

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - MATRIZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TESIS DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON  
MENCIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

**DISEÑO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA ELÉCTRICA  
GLOBAL EGT S.A.**

**ING. GALO FRANCISCO NÚÑEZ PATIÑO**

**DIRECTOR: ING. ÁLVARO BURGOS YÁNEZ, MSc.**

**QUITO, 2013**

**DIRECTOR:**

Ing. Álvaro Burgos Yáñez, MSc.

**INFORMANTES:**

Eco. Pablo López, MBA

Ing. Fernando Solá, MBA

## ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>3</b>
1.1 HISTORIA, MISIÓN Y VISIÓN DE ELÉCTRICA GLOBAL EGT S.A. ....	3
<b>1.1.1 Historia.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.2 Misión.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.3 Visión.....</b>	<b>7</b>
1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA COMPAÑÍA .....	7
1.3 ANÁLISIS DEL MERCADO .....	9
<b>1.3.1 Sector Público .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3.2 Sector Privado .....</b>	<b>12</b>
1.4 INDICADORES DE DESEMPEÑO UTILIZADOS POR LA ORGANIZACIÓN.....	13
<b>1.4.1 Razón Circulante.....</b>	<b>13</b>
<b>1.4.2 Prueba Ácida .....</b>	<b>14</b>
<b>2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....</b>	<b>16</b>
2.1 CONSTRUCCIÓN DE LA MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA COMPAÑÍA .....	16
<b>2.1.1 Construcción de la Misión de Eléctrica Global .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.2 Construcción de la Visión de Eléctrica Global .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.3 Valores de Eléctrica Global.....</b>	<b>21</b>
2.2 DIFERENCIADORES DE MERCADO .....	23
<b>2.2.1 Mercados Objetivos de Eléctrica Global.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2 Servicios/Productos ofertados por Eléctrica Global .....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.3 Matriz FODA Servicios/Productos Eléctrica Global .....</b>	<b>36</b>
<b>2.2.4 Identificación Diferenciadores de Mercado Eléctrica Global .....</b>	<b>36</b>
2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA .....	40
2.4 CONSTRUCCIÓN DEL MAPA DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	41
<b>2.4.1 Procesos Estratégicos .....</b>	<b>42</b>
<b>2.4.2 Procesos de Apoyo.....</b>	<b>42</b>
<b>2.4.3 Cadena de Valor .....</b>	<b>43</b>
<b>2.4.4 Mapa de Procesos de Eléctrica Global .....</b>	<b>44</b>

2.5	FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL.....	45
2.5.1	Análisis FODA de Eléctrica Global .....	47
2.5.2	Formulación de Objetivos Estratégicos .....	60
2.5.3	Formulación de Estrategia Organizacional .....	67
2.6	DESARROLLO DE MAPAS ESTRATÉGICOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	68
<b>3</b>	<b>ELEMENTOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL .....</b>	<b>71</b>
3.1	DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA DE LA ORGANIZACIÓN.....	72
3.2	DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES DE LA ORGANIZACIÓN.....	73
3.3	DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA DE PROCESO INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN .....	75
3.4	DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN .....	77
3.5	DEFINICIÓN DE INDICADORES .....	78
3.5.1	Indicadores Perspectiva Financiera .....	80
3.5.2	Indicadores Perspectiva de Clientes .....	83
3.5.3	Indicadores Perspectiva de Procesos Internos .....	86
3.5.4	Indicadores Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento .....	88
3.6	DEFINICIÓN DE METAS Y RESPONSABLES .....	93
3.6.1	Metas y Responsables Perspectiva Financiera .....	94
3.6.2	Metas y Responsables Perspectiva de los Clientes .....	95
3.6.3	Metas y Responsables Perspectiva de los Procesos Internos.....	97
3.6.4	Metas y Responsables Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento .....	98
3.7	DEFINICIÓN DE ESQUEMAS DE VALORACIÓN DE INDICADORES .....	100
<b>4</b>	<b>DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL .....</b>	<b>103</b>
4.1	CONFORMACIÓN DE LOS EQUIPOS Y REVISIÓN DE METAS Y RESPONSABLES .....	103
4.1.1	Perspectiva Financiera.....	104
4.1.2	Perspectiva de los Clientes.....	105
4.1.3	Perspectiva de los Procesos Internos .....	107
4.1.4	Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento .....	108
4.2	ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA FINANCIERA .....	111
4.2.1	Pregunta Clave .....	111
4.2.2	Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas .....	111
4.2.3	Visión y Estrategia .....	113
4.3	ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA DE CLIENTES .....	114
4.3.1	Pregunta Clave .....	114
4.3.2	Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas .....	114
4.3.3	Visión y Estrategia .....	115
4.4	ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA DE PROCESO INTERNO .....	116

4.4.1	Pregunta Clave .....	116
4.4.2	Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas .....	117
4.4.3	Visión y Estrategia .....	118
4.5	ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO .....	119
4.5.1	Pregunta Clave .....	119
4.5.2	Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas .....	119
4.5.3	Visión y Estrategia .....	120
4.6	CONSTRUCCIÓN DE MATRIZ DE DEFINIMIENTO DE INDICADORES .....	121
4.7	CUADRO DE MANDO INTEGRAL .....	122
4.7.1	Misión .....	124
4.7.2	Estrategia .....	124
4.7.3	Perspectiva Financiera.....	124
4.7.4	Perspectiva de los Clientes.....	125
4.7.5	Perspectiva de los Procesos Internos .....	127
4.7.6	Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento .....	128
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	130
5.1	CONCLUSIONES .....	130
5.2	RECOMENDACIONES .....	131
	BIBLIOGRAFÍA .....	133
	ANEXOS .....	134

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el presente trabajo se realiza el diseño de un Cuadro de Mando Integral (CMI) para la compañía ELÉCTRICA GLOBAL EGT S.A. que es una compañía de carácter privado dedicada al Diseño, Planificación, Construcción y Consultoría de proyectos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones, tanto para el sector público como para el sector privado. El diseño contempla la búsqueda de objetivos para cada una de las perspectivas que componen un CMI asociados a sus respectivos indicadores para volverlos medibles y controlables.

Se empieza por el levantamiento de información básica de la compañía como su historia, misión, visión y valores. Se realiza un breve repaso sobre la composición del mercado donde desarrolla sus actividades, así como de los servicios que ofrece.

Como paso, fundamental, previo al diseño del CMI se realiza todo el proceso de planificación estratégica de la compañía, que culmina con la formulación de la estrategia organizacional de Eléctrica Global y la recomposición de su misión, visión y valores.

La planificación estratégica se construye a partir del análisis de la situación interna y externa de la compañía para lo cual se construye una matriz FODA a partir de la cual se procede a la formulación de los objetivos estratégicos de la empresa acompañados de las iniciativas estratégicas para asegurar su consecución. Se procura que todos los objetivos obtenidos en este proceso pertenezcan a una de las cuatro perspectivas necesarias para la construcción de un CMI.

Se construyen cada una de las cuatro perspectivas que componen el CMI en base a los objetivos estratégicos formulados en el proceso de planificación para finalmente alinearlos con la visión y la estrategia de la compañía.

## INTRODUCCIÓN

ELÉCTRICA GLOBAL EGT S.A. es una compañía de carácter privado dedicada al Diseño, Planificación, Construcción y Consultoría de proyectos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones, tanto para el sector público como para el sector privado con más de 15 años de trayectoria en el mercado. En los últimos años la compañía ha venido perdiendo competitividad debido a la carencia de un sistema de gestión moderno que se adapte a las nuevas necesidades que han surgido en el mercado en que la organización se halla inmersa.

La pérdida de competitividad se ha traducido en una disminución en los ingresos de la compañía, lo cual ha encendido las alarmas a nivel de toda la organización y ha supuesto la necesidad de tomar medidas para mejorar el desempeño de la empresa. Como se mencionó anteriormente el problema obedece a la carencia de un sistema estructural que gobierne a la organización, por lo que se ha decidido diseñar un Cuadro de Mando Integral para Eléctrica Global a fin de reestructurar la compañía.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un sistema estratégico de gestión ampliamente utilizado en empresas públicas como privadas y en organizaciones sin fines de lucro cuyo fin es traducir los objetivos estratégicos de la organización en un conjunto de indicadores distribuidos dentro de cuatro perspectivas: Perspectiva Financiera, Perspectiva del Cliente, Perspectiva del Proceso Interno y la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento. Algunos de estos indicadores se utilizan para medir el comportamiento y avance de la organización en relación a la visión de la misma, otros indicadores miden los elementos que garantizan el éxito a largo plazo.

Para el Diseño del Cuadro de Mando Integral adecuado para Eléctrica Global se contesta a la pregunta ¿cómo diseñar un Cuadro de Mando Integral para Eléctrica Global de manera que se garantice el alineamiento de la organización con su visión? Pregunta que encierra

las principales consideraciones inherentes a un Cuadro de Mando Integral que son la integración entre el modo de operar de la compañía y los objetivos estratégicos trazados.

El presente trabajo tiene como objetivo Diseñar un Cuadro de Mando Integral para Eléctrica Global EGT S.A. para lo cual se ha dividido al mismo en cuatro capítulos que abarcan los aspectos a considerar en el diseño de este tipo de herramienta de gestión.

En el Capítulo 1 se describe la situación actual de la compañía, cómo está estructurada, cuál es su organigrama, cuál es su misión, visión y valores, así como una descripción de las operaciones que realiza. También dentro de este capítulo se realiza un análisis del entorno en el que la compañía desarrolla sus actividades. Todos estos aspectos sirven para sentar las bases de un CMI puesto que toman en consideración los aspectos endógenos y exógenos de la organización.

El siguiente capítulo trata sobre la planificación estratégica a realizarse para encontrar los caminos e iniciativas necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos de la compañía. Así mismo se hace una revisión de la misión, visión y valores de la organización para que estos guarden armonía con los resultados de la planificación estratégica.

Los elementos propios de un CMI como los indicadores y las perspectivas son abordados en el capítulo 3, donde se hace un análisis profundo de cada una de las cuatro perspectivas que constituyen un CMI y de los elementos necesarios para constituirlos. Cada perspectiva es analizada por separado y asociada a un grupo de indicadores apropiados, también se definen las metas que se tiene para cada perspectiva y sus respectivos responsables.

Finalmente en el último capítulo se realiza el diseño del CMI para Eléctrica Global. Se toman cada una de las perspectivas y se alinean con la visión y estrategia de la organización. Para esto se realiza un análisis de la relación entre las perspectivas diseñadas y la estrategia organizacional.



## **1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

En este capítulo se explica el entorno que rodea a la compañía Eléctrica Global así como la composición básica estructural de la misma, puesto que se pretende implementar un sistema de gestión cuyo objeto es reestructurar el funcionamiento de la organización, para lo cual es imperativo conocer la realidad interna de la compañía, su historia, misión, visión y valores.

A todo esto se suma la necesidad de realizar un análisis de los parámetros externos que componen la realidad en la que Eléctrica Global realiza sus labores, para tener una clara idea de los factores que afectan el desempeño de la organización.

### **1.1 HISTORIA, MISIÓN Y VISIÓN DE ELÉCTRICA GLOBAL EGT S.A.**

Se pretende realizar una exposición resumida de la trayectoria de la compañía para que se pueda establecer una base fundacional de las maneras de la misma. Así también se pretende dar luces acerca de la realidad organizacional de la compañía mediante la descripción de la misión y la visión que construyen la cultura organizacional de Eléctrica Global.

#### **1.1.1 Historia**

ELÉCTRICA GLOBAL EGT S.A. es una compañía de carácter privado dedicada al Diseño, Planificación, Construcción y Consultoría de proyectos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones, tanto para el sector público como para el sector privado, atendiendo tres mercados objetivos que son:

- El mercado inmobiliario (edificios, conjuntos residenciales y todo tipo de unidades de vivienda)

- El mercado industrial (requerimientos industriales, hoteles, centros comerciales y toda edificación destinada a una actividad distinta a la de la vivienda)
- El mercado público (todos los requerimientos del sector pública en las áreas competentes para la compañía)

Para los mercados señalados Eléctrica Global está en la capacidad de ofrecer los siguientes servicios:

- Remodelación de sistemas eléctricos en edificios en funcionamiento
- Diseño y aprobación de proyectos eléctricos y telefónicos.
- Red vertical eléctrica, instalaciones interiores y exteriores
- Sistemas de distribución eléctrica de emergencia
- Consultoría en proyectos eléctricos

La compañía nace en el año de 1994 a partir del registro del nombre comercial Eléctrica Global, por parte de Galo Gerardo Núñez Villacrés. En sus inicios la organización se especializó en la construcción de redes de mediana tensión en los sectores rurales de las provincias de Esmeraldas, Latacunga, Imbabura, Carchi, Santo Domingo de los Tsáchilas y también en el levantamiento de información geográfica de las redes eléctricas.

Durante sus primeros años la compañía contaba con una cartera de clientes provenientes exclusivamente del sector público, es así que cuando corría el año 1997 los clientes de la compañía se limitaban a las siguientes empresas: Empresa Eléctrica del Norte (EMELNORTE Provincias de Carchi e Imbabura), Empresa Eléctrica de Santo Domingo (EMELSAD Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas), Empresa Eléctrica Provincial del Cotopaxi (ELEPCO Provincia de Cotopaxi), Empresa Eléctrica Esmeraldas (EMELESA Provincia de Esmeraldas). Todas las empresas mencionadas formaban parte del Fondo de Solidaridad y tenían un comportamiento dual, en algunas ocasiones funcionaban como empresas públicas y en otras como empresas privadas lo que suponía un enorme conflicto para los intereses de la organización; puesto que cada una de las empresas tenían procesos diferentes y por tanto había que tratar con cada una de ellas de manera distinta, razón por la cual se volvió la mirada hacia el sector privado y se decidió incursionar en el mercado de las industrias e inmobiliario de la ciudad de Quito.

Las constantes dificultades que empezaron a surgir con las empresas estatales que habían empezado un profundo cambio en su estructura organizacional debido a los grandes problemas que adolecían y por las constantes pérdidas que producían, originó que se deje la Construcción de Redes de Mediana Tensión y se dedique únicamente a los mercados definidos en el principio de esta sección debido al sostenido crecimiento del sector inmobiliario en el Distrito Metropolitano de Quito.

Es así que para cuando comenzó el año 2000 se había dejado de contratar por completo con el estado y la organización encaminó todos sus esfuerzos hacia el sector privado. En un lapso de cinco años se logró captar muchos proyectos de diverso tamaño tanto en el sector industrial como en el sector inmobiliario lo que produjo un crecimiento de Eléctrica Global, pero el mercado pronto empezó a cambiar, la competencia aumentó progresivamente y la compañía que no había realizado ningún tipo de innovación se quedó estancada. El declive comenzó, los márgenes de utilidad disminuyeron y se llegó a la conclusión tardía de que fue un error directivo y estratégico dejar de lado el sector público, por lo que rápidamente se trazaron estrategias para tratar de trabajar nuevamente con el sector público, sin tomar en cuenta que este mercado había cambiado mucho.

La gran mayoría de las empresas eléctricas estatales con las que Eléctrica Global había mantenido relaciones de negocios habían sufrido profundos cambios y otras dejaron de existir; tan sólo ELEPCO y EMELNORTE se mantuvieron con vida pero con profundos cambios en su política de contratación debido a que pasaron a dejar de lado su naturaleza dual, ahora eran definidas únicamente como empresas públicas (EP).

A partir del aumento de la inversión estatal en obras de infraestructura y la adopción de un nuevo marco legal para la contratación pública (La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública LOSNCP) el mercado del sector público ha variado notablemente puesto que han aumentado los actores interesados en trabajar en este campo y se han introducido nuevas y variadas formas de contratar por parte de las diversas entidades estatales. Esto ha producido que ELÉCTRICA GLOBAL pierda cuota de mercado y se vea avocada a realizar una revisión de sus procesos para adaptarse a la nueva realidad de este segmento de mercado.

El mercado inmobiliario que ha venido creciendo de manera constante desde hace 10 años atrás, se ha vuelto extremadamente competitivo debido a la gran oferta de servicios constructivos existentes, lo que ha hecho que los márgenes de utilidad se reduzcan constantemente puesto que se prioriza precio sobre calidad, seguridad y experiencia.

La reducción de los ingresos de la compañía se ha traducido en la imposibilidad de mantener personal operativo de planta, por lo que se recurre a la subcontratación de servicios profesionales tanto a nivel netamente operativo como a nivel intelectual lo que conlleva retos administrativos muy diferentes a los que la organización estaba habituada cuando se trabajaba con personal en relación de dependencia.

Entonces cuando las condiciones externas como internas a la compañía han cambiado de manera tan radical, la adopción de nuevas herramientas de gestión se hace indispensable. La visión de la compañía no ha variado, pero sí muchos de los procesos que tienen lugar dentro de la organización, por tanto es indispensable la adopción de una herramienta de gestión administrativa como el Cuadro de Mando Integral para poder volver a ser competitivos y ser más adaptables ante las nuevas condiciones que el mercado demanda e impone.

### **1.1.2 Misión**

Eléctrica Global ha formulado la siguiente misión:

Generar soluciones integrales y de valor agregado a los requerimientos de nuestros clientes en los campos de electricidad, telecomunicaciones, automatismo y control, garantizando la calidad de nuestro servicio mediante el respeto y cumplimiento de todas las normas técnicas y medioambientales pertinentes y la satisfacción tanto de nuestros clientes como de nuestros accionistas y de la sociedad en general.

Como se puede apreciar en el texto de la misión de la compañía, ésta integra calidad y valor agregado y relaciona las ambiciones organizacionales de los accionistas o miembros de la compañía con el entorno (ambiente) y con los clientes, además de tomar en cuenta a toda la sociedad en su conjunto.

### **1.1.3 Visión**

Eléctrica Global ha formulado la siguiente visión:

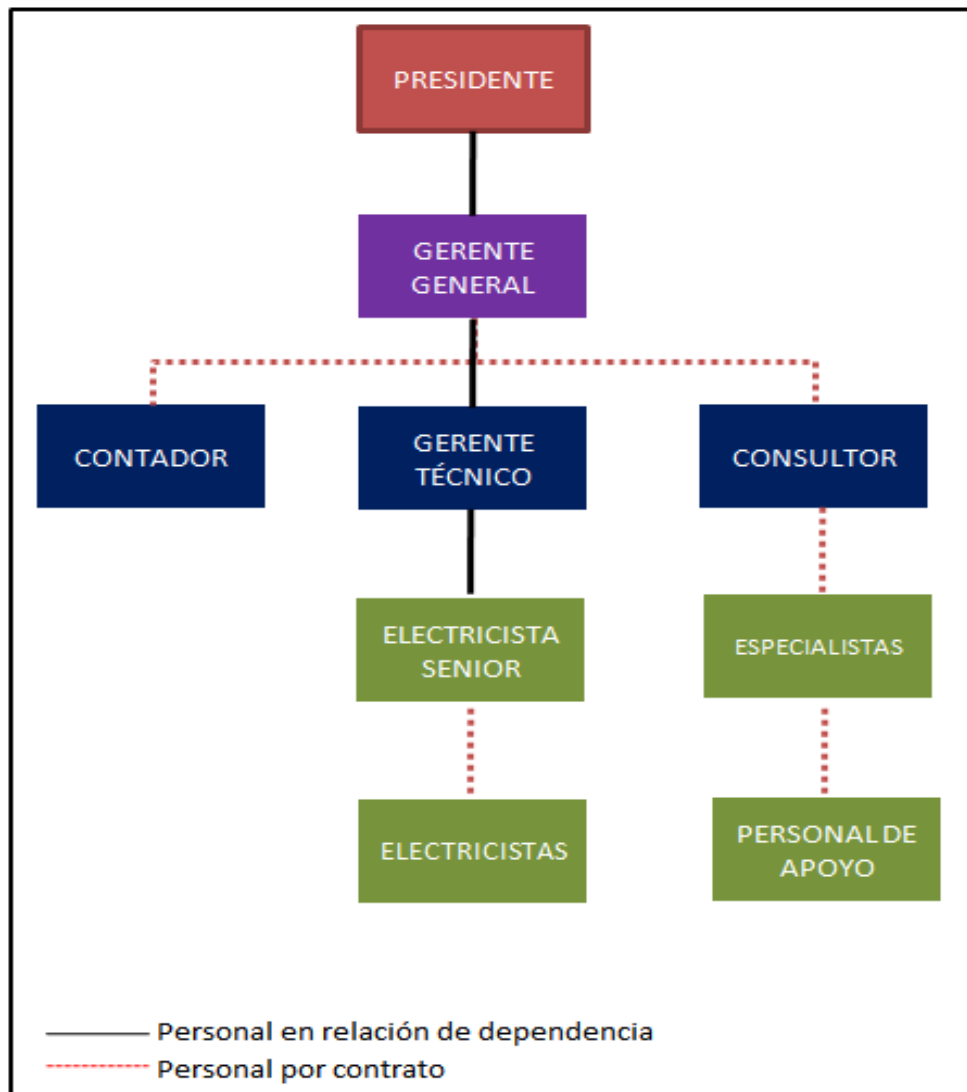
Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana.

El concepto clave dentro de la visión de la compañía es la innovación, y es esta palabra la que encierra las aspiraciones de los miembros de la compañía, la manera en que la organización quiere ser vista y recordada en la mente de sus clientes y de la sociedad en general.

## **1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA COMPAÑÍA**

Eléctrica Global en la actualidad cuenta con una estructura organizacional horizontal jerárquica tradicional ilustrado en la figura 1.

Figura 1: Diagrama organizacional Eléctrica Global



**Fuente:** Eléctrica Global

El diseño de la estructura organizacional de la compañía es fruto de la distinción de dos unidades de negocio de la misma: el del diseño y construcción por un lado y el de la consultoría por otro.

No existe ningún mapa de procesos ni un manual de calidad o procedimientos dentro de la compañía, por lo que las funciones de cada miembro de la organización (especialmente cuando se tiene que contratar personal eventual) no están claramente definidas. Esto provoca que no haya una intercomunicación clara entre todos los miembros de la organización.

La compañía carece de un plan estratégico y por tanto se da por entendido que el objeto de la misma es contratar la mayor cantidad de proyectos posibles a fin de poder ser una empresa “económicamente viable”, (convirtiéndose la maximización de los ingresos en el único objetivo estratégico de la organización).

Todo lo antes descrito produce que por cada proyecto nuevo en que se embarca la organización, ésta se comporte de manera improvisada y poco eficiente, pues resulta que la estructura se tiene que mover y adaptar a la naturaleza de cada proyecto en cuestión, lo que lejos de maximizar los beneficios económicos de la compañía, la han vuelto altamente ineficiente y económicamente menos rentable.

### **1.3 ANÁLISIS DEL MERCADO**

Puesto que los beneficios de la empresa derivan de las ventas, y éstas dependen completamente del número de compradores, es fundamental estudiar el mercado objetivo; esto es, saber a quién va dirigido el producto y cómo satisfacer sus necesidades. (Hernández y Olmo, 1994, p. 62)

Eléctrica Global ha dividido el mercado en que se desenvuelve en dos segmentos primarios que son: el sector privado y el sector público; cada cual con características propias y bien definidas. La segmentación es un proceso de selección que divide al mercado total en porciones con características similares, permitiendo realizar las mayores ventas posibles con un bajo coste, La razón principal para esta división es la forma de contratación que rige para cada sector. La parte pública se rige por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública LOSNCP y por tanto todos los procesos contractuales se centralizan a través del PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS ([www.compraspublicas.gob.ec](http://www.compraspublicas.gob.ec)) cuyo funcionamiento se resumirá de manera breve en el apartado siguiente; mientras que en la parte privada los procesos contractuales se desarrollan de manera directa enmarcados, claro está, dentro de las Leyes de la República del Ecuador.

El número de componentes del mercado es incierto, lamentablemente no existen datos acerca de la composición del mercado por lo que es prácticamente imposible determinar porcentajes de participación del mismo.

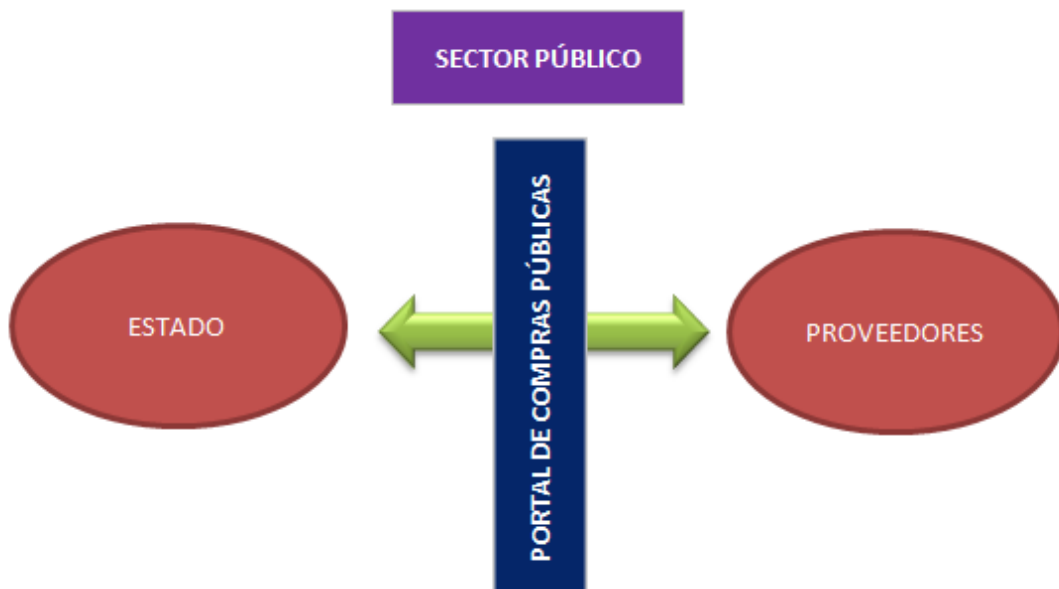
### 1.3.1 Sector Público

El sector público es un segmento de mercado que comprende todas las entidades estatales que tengan requerimientos en las áreas en que Eléctrica Global tiene competencia y experiencia y que han sido enlistados al principio del presente capítulo.

#### a. Descripción del Segmento:

Este segmento por ley tiene que canalizar todos sus procesos contractuales a través de una plataforma tecnológica conocida como Portal de Compras Públicas del cual hacen parte dos actores principales que son: las entidades contratantes (Estado) y los Proveedores o Contratistas (Sector Privado). Todo lo descrito se esquematiza en la Figura 2

**Figura 2: Interrelaciones sector público**



**Fuente:** Eléctrica Global

Dentro de esta plataforma tecnológica se desarrollan varios tipos de contratación definidos de acuerdo a las necesidades de las entidades contratantes y enmarcadas dentro de la LOSNCP.



## b. Procesos Contractuales en los que participa Eléctrica Global

**a.1. Licitación.-** es un proceso contractual en el que se debe presentar una oferta técnica que contenga los requerimientos contenidos en los pliegos del concurso: Se califica varios aspectos (según las necesidades de la entidad contratante) entre los cuales son comunes: experiencia, capacidad técnica y oferta económica. La oferta ganadora es aquella que recibe el puntaje más alto.

**a.2. Menor Cuantía.-** se trata de un proceso muy similar al de la licitación, con la diferencia que se acepta un presupuesto referencial, por tanto no se hace una oferta económica. Las ofertas mejor puntuadas entran a un proceso de sorteo para la adjudicación del contrato.

Con base en la experiencia y trayectoria de la compañía se han determinado las siguientes cotas, de carácter económico y geográfico, para la toma de decisiones acerca de la participación o no en los procesos publicados por las entidades estatales a través del Portal de Compras Públicas. Todos los criterios mencionados se resumen en la tabla 1

**Tabla 1: Consideraciones para sector público**

SECTOR PÚBLICO			
	LÍMITES	ECONÓMICO	GEOGRÁFICO
TIPO DE PROCESO	MENOR CUANTÍA	PRESUPUESTO > 25.000 USD	SIERRA CENTRO-NORTE (CHIMBORAZO, TUNGURAHUA, COTOPAXI, PICHINCHA, IMBABURA, CARCHI); COSTA (ESMERALDAS)
	LICITACIÓN	PRESUPUESTO > 50.000 USD	SIERRA CENTRO-NORTE (CHIMBORAZO, TUNGURAHUA, COTOPAXI, PICHINCHA, IMBABURA, CARCHI); COSTA (ESMERALDAS)

**Fuente:** Eléctrica Global

### **1.3.2 Sector Privado**

El Sector privado ha sido subdividido en dos mercados objetivos que son: el sector industrial y el sector inmobiliario. Y se lo ha delimitado geográficamente a la Provincia de Pichincha. Los procesos contractuales en este segmento se realizan de manera directa entre la entidad contratante y el proveedor, siendo generalmente el factor económico el que mayor importancia tiene al momento de decantarse por un proveedor sobre otro.

#### **a. Descripción del segmento**

Este segmento está relacionado de manera muy estrecha con el crecimiento poblacional, puesto que este fenómeno acarrea un aumento de la demanda de vivienda, diversión, atención, necesidades de alimentación, etc. Lo que genera consecuentemente un incremento en la necesidad de servicios eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones, campos de especialidad de Eléctrica Global.

La oferta de servicios en este segmento es muy amplia, haciendo que casi siempre el factor que se impone al momento de realizar una contratación sea el económico. Lo que ocasiona que las compañías o personas naturales inmersas dentro de este sector específico de mercado tengan que enfocar sus esfuerzos en ofrecer a los potenciales clientes soluciones y servicios de buena calidad al precio más bajo posible.

Para la atención efectiva de este segmento de mercado se ha decidido subdividirlo en dos partes:

- El mercado inmobiliario (edificios, conjuntos residenciales y todo tipo de unidades de vivienda)
- El mercado industrial (requerimientos industriales, hoteles, centros comerciales y toda edificación destinada a una actividad distinta a la de la vivienda)

A partir de la experiencia de la compañía se ha determinado los siguientes límites, de carácter geográfico, económico y físico, para definir los segmentos en los que se quiere desarrollar la actividad, mismos que se detallan dentro de la Tabla 2.

Tabla 2: Consideraciones sector privado

SECTOR PRIVADO			
	LÍMITES		
	GEOGRÁFICO	FÍSICO	ECONÓMICO
MERCADO INMOBILIARIO	PICHINCHA	EDIFICIOS 4 O MÁS PISOS	N/A
	PICHINCHA	CONJUNTOS RESIDENCIALES 12 O MÁS UNIDADES DE VIVIENDA	N/A
MERCADO INDUSTRIAL	PICHINCHA	N/A	PRESUPUESTO > 10.000 USD

Fuente: Eléctrica Global

Se han determinado dichos límites para delimitar el mercado de acuerdo a las necesidades y capacidades de la compañía.

#### 1.4 INDICADORES DE DESEMPEÑO UTILIZADOS POR LA ORGANIZACIÓN

La medición del desempeño de Eléctrica Global se ha venido realizando mediante la utilización de los siguientes índices financieros:

##### 1.4.1 Razón Circulante

Esta razón es la medida de solvencia a corto plazo que se usa con mayor frecuencia ya que constituye el mejor indicador de la medida en que los derechos de los acreedores a corto plazo quedan cubiertos por los activos líquidos. Es la razón más utilizada para medir la solvencia a corto plazo, e indica el grado en el cual los derechos de los acreedores a corto plazo se encuentran cubiertos por activos que se espera que se conviertan en efectivo en un periodo más o menos igual al del vencimiento de las obligaciones. (Bodie y Merton, 2003, p. 78)

El índice de liquidez corriente o razón circulante resulta de la división de los activos corrientes por los pasivos corrientes. Se la calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Fórmula 1.1

### 1.4.2 Prueba Ácida

En el cálculo de la razón rápida o prueba ácida, las existencias o inventarios se restan de los activos corrientes y el resto se divide por el pasivo corriente, debido a que las existencias o inventarios suelen ser la parte menos líquida de los activos corrientes, puesto que en caso de liquidación forzosa el índice de pérdidas suele ser más elevado en el rubro de inventario. (Bodie y Merton, 2003, p. 78). Es por esto que el índice corriente es más elevado que la prueba ácida. Este índice se lo calcula de la siguiente manera:

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Fórmula 1.2

En la Tabla 3 mostrada a continuación se exponen los índices de la compañía desde el año 2007 hasta el 2011.

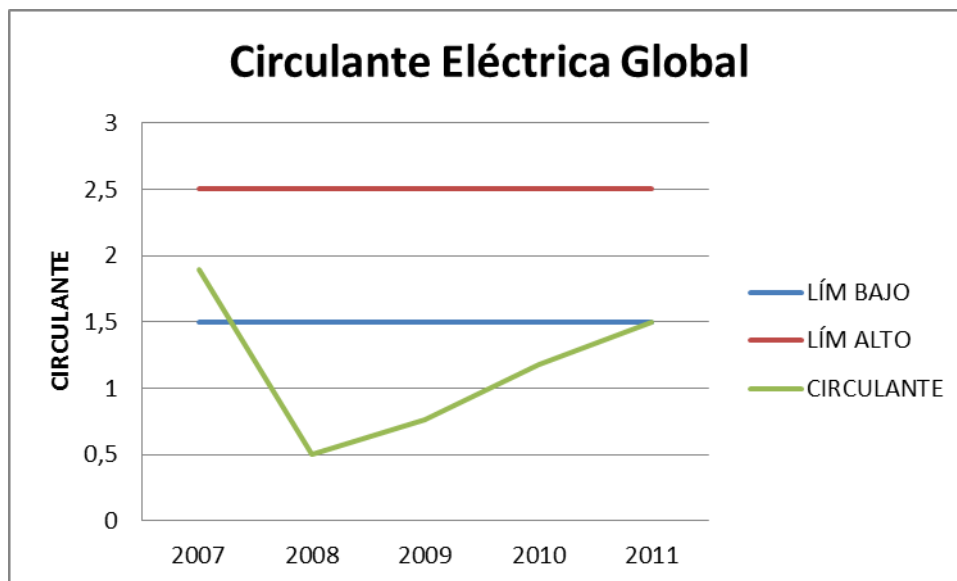
**Tabla 3. Índices financieros Eléctrica Global**

	2007	2008	2009	2010	2011
CIRCULANTE	1.89	0.51	0.76	1.18	1.50
PRUEBA ÁCIDA	1.62	0.37	0.61	0.79	1.28

**Fuente:** Eléctrica Global

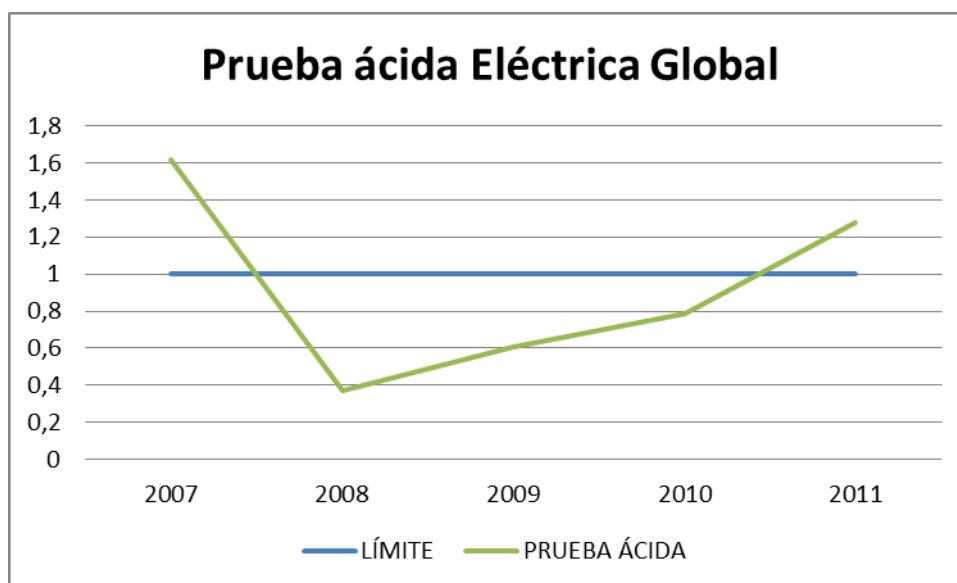
Las prácticas financieras dicen que la razón circulante debe variar entre 1.5 y 2.5, y que el índice ácido debería ser al menos 1. Así que como se desprende de los gráficos presentados en las figuras 3 y 4, se puede deducir que la compañía ha tenido muy malos momentos durante los años 2008, 2009 y 2010.

Figura 3: Circulante Eléctrica Global



Fuente: Eléctrica Global

Figura 4: Circulante Eléctrica Global



Fuente: Eléctrica Global

## **2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

La planeación estratégica es un procedimiento mediante el cual las necesidades de la organización son determinadas en consenso con todos los miembros que la componen y éstas son englobadas dentro de un conjunto de objetivos estratégicos que deben alcanzarse dentro de un determinado período de tiempo.

Cuando se han determinado los objetivos estratégicos se debe trazar un plan de ruta para alcanzarlos, dicho plan de ruta es la esencia de la planeación estratégica, es decir, que acciones y caminos se deben tomar para alcanzar las metas trazadas.

### **2.1 CONSTRUCCIÓN DE LA MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA COMPAÑÍA**

La misión, visión y valores de la compañía son pilares fundamentales sobre los que se sostiene la misma y por tanto deben ser continuamente analizados y revisados para comprobar su pertinencia en el tiempo, puesto que, un entorno cambiante hace que ciertos componentes organizacionales deban ser continuamente revisados. Cuando se planea la implementación de una herramienta de gestión como es el Cuadro de Mando Integral es imperativo realizar una minuciosa evaluación de la misión, visión y valores de la compañía, para poder realizar una alineación entre éstos componentes y las cuatro perspectivas que constituyen a un Cuadro de Mando Integral.

#### **2.1.1 Construcción de la Misión de Eléctrica Global**

El establecimiento de la misión de una organización describe el carácter y el concepto de las actividades futuras de la organización. Establece aquello que la organización piensa hacer, y para quién lo hará, así como las premisas filosóficas centrales que servirán para

sus operaciones. (Mintzberg, et. al, 1997, p.60). La misión debe ser una clara y sucinta representación del propósito de la existencia de una empresa. Debe incorporar en su redacción criterios sociales significativos y medibles como la posición moral/ética de la organización así como su imagen pública, su mercado objetivo, sus productos o servicios, el territorio en donde se desenvuelve y sus expectativas de crecimiento y rentabilidad. La intención de la misión debe ser la primera consideración que tenga en cuenta cualquier empleado de la compañía que este evaluando la toma de una decisión estratégica. (<http://www.businessplans.org>)

En suma la Misión de una compañía debe satisfacer los siguientes criterios:

- La posición ética y moral de la compañía
- La imagen pública de la compañía
- Una descripción del mercado objetivo
- Una descripción de los productos/servicios
- Expectativas de crecimiento y rentabilidad. (<http://wps.prenhall.com>)

#### **a. Evaluación de la Misión actual de Eléctrica Global**

Eléctrica Global tiene como misión en la actualidad el siguiente enunciado:

*Generar soluciones integrales y de valor agregado a los requerimientos de nuestros clientes en los campos de electricidad, telecomunicaciones, automatismo y control, garantizando la calidad de nuestro servicio mediante el respeto y cumplimiento de todas las normas técnicas y medioambientales pertinentes y la satisfacción tanto de nuestros clientes como de nuestros accionistas y de la sociedad en general.*

Para la valoración de este enunciado se ha utilizado los criterios descritos en la Tabla 4

**Tabla 4: Análisis Misión Eléctrica Global**

TABLA DE ANÁLISIS DEL ENUNCIADO DE LA MISIÓN DE ELÉCTRICA GLOBAL			
CUALIDAD	PRESENTE	AUSENTE	FRASE
La posición ética y moral de la compañía	x		...garantizando la calidad de nuestro servicio mediante el <i>respeto y cumplimiento</i> de todas las normas técnicas y medioambientales pertinentes...
La imagen pública de la compañía	x		...garantizando la calidad de nuestro servicio mediante el <i>respeto y cumplimiento</i> de todas las normas técnicas y medioambientales pertinentes...
Una descripción del mercado objetivo		x	
Una descripción de los productos/servicios	x		Generar <i>soluciones integrales y de valor agregado</i> a los requerimientos de nuestros clientes en los campos de electricidad, telecomunicaciones, automatismo y control...
Expectativas de crecimiento y rentabilidad	x		...y la <i>satisfacción</i> tanto de nuestros clientes como de <i>nuestros accionistas</i> y de la sociedad en general".

**Fuente:** Eléctrica Global

Se puede observar que el enunciado de la misión de Eléctrica Global no cumple con una cualidad deseada para la construcción de una Misión adecuada. Por tanto se debe reformular la Misión de modo que se satisfagan el criterio faltante dentro del enunciado.

#### **b. Reformulación de la Misión de Eléctrica Global**

Para la reformulación del enunciado de la misión de la compañía se toma como punto de partida la cualidad faltante en su redacción y se trabaja en ideas para llenar dicho vacío, como se esquematiza en la Figura 5



Figura 5: Reformulación Misión Eléctrica Global



Entonces la Misión quedaría redactada de la siguiente manera:

*Generar soluciones integrales y de valor agregado a los requerimientos de nuestros clientes **PÚBLICOS COMO PRIVADOS**, en los campos de electricidad, telecomunicaciones, automatismo y control, garantizando la calidad de nuestro servicio mediante el respeto y cumplimiento de todas las normas técnicas y medioambientales pertinentes y la satisfacción tanto de nuestros clientes como de nuestros accionistas y de la sociedad en general.*

### 2.1.2 Construcción de la Visión de Eléctrica Global

La visión de una compañía en compacto es la representación de la ideología de una compañía acompañada de la forma en que quiere la compañía estar en el futuro. Una visión correctamente concebida consiste de dos componentes principales: la ideología base y la visión de futuro. La primera parte define qué defendemos y por qué existimos. La segunda parte representa qué queremos del futuro, qué aspiramos ser, volvernos o lograr. (<http://hbr.org>, 1996)

### a. Evaluación de la Visión actual de Eléctrica Global

La Visión de Eléctrica Global está contenida en el siguiente enunciado:

“Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana”.

Para la evaluación del enunciado anterior se va a tener en cuenta que contenga las dos partes que constituyen una visión adecuada para una compañía, las mismas que se consideran dentro de la Figura 6

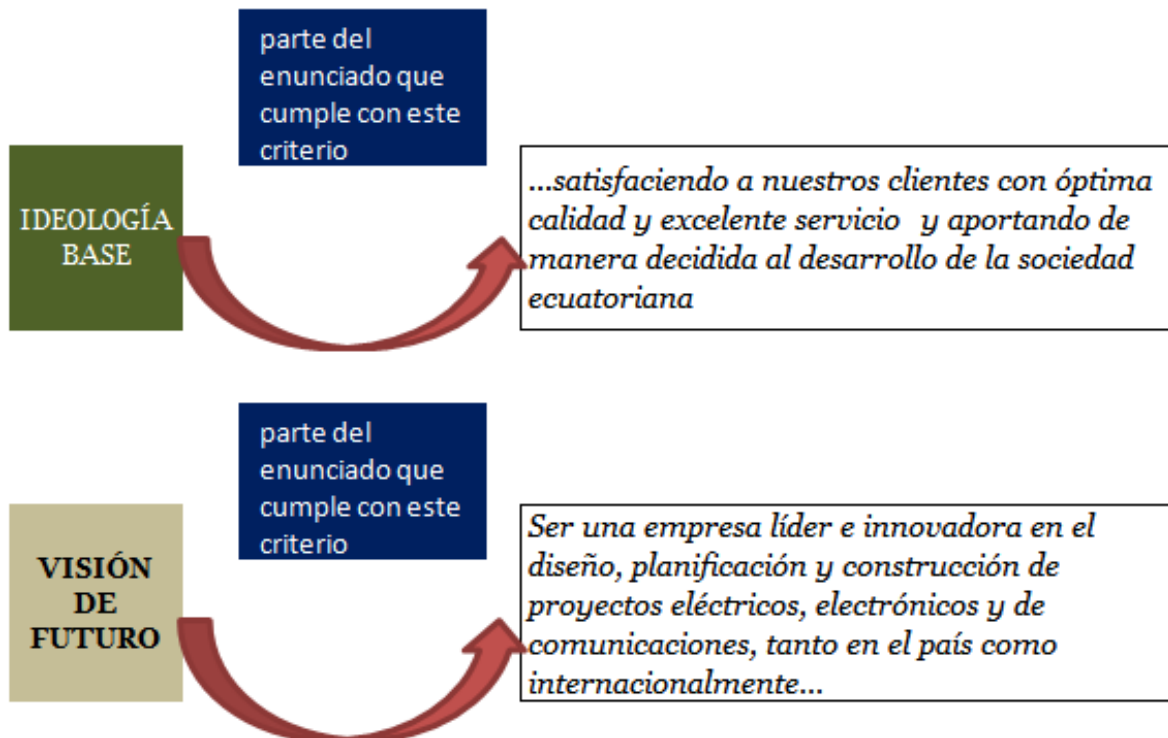
**Figura 6: Evaluación Misión Eléctrica Global**



**Fuente:** Eléctrica Global

Las cualidades descritas en la figura constan dentro del enunciado actual de la visión de la compañía en las frases que se señalan a continuación en la figura 7.

Figura 7: Evaluación Visión Eléctrica Global



Fuente: Eléctrica Global

Del análisis del contenido conceptual del enunciado se puede concluir que no se necesita realizar ningún cambio en la misión de la compañía Eléctrica Global.

### 2.1.3 Valores de Eléctrica Global

Los valores de una empresa definen la manera en que gerentes y empleados, deben conducirse, en que deben hacer el negocio y el tipo de organización que deben construir para ayudarle a una empresa a alcanzar su misión. En cuanto que ayuden a impulsar y a moldear el comportamiento dentro de una empresa, los valores generalmente se consideran el fundamento de la cultura organizacional de una compañía. El conjunto de valores, normas y estándares que controlan la manera en que los empleados trabajan para alcanzar la misión y las metas de la organización. Con frecuencia la cultura de una organización se considera una fuente importante de su ventaja competitiva. (Hill y Jones, 2005, p.15)

Los valores de una compañía reflejan los principios básicos que guían nuestras interacciones con cada miembro de la organización, así como con todas las partes interesadas. También establecen los límites de comportamiento para todos los integrantes de la organización. Las empresas altamente efectivas comparten un atributo común que

sostiene su éxito, los valores básicos de estas organizaciones han calado hondo dentro de todos sus miembros. Los valores deben ser pocos, pero potentes para definir la manera en que las personas que componen una organización interactúan con otros miembros y con las personas ajenas a la organización. (<http://www.articledashboard.com>)

Cuando se quiere construir una cultura organizacional exitosa se debe buscar que ésta tenga los valores adecuados que garanticen que se cumplan su misión y visión y la vuelvan competitiva y responsable con sus obligaciones sociales, puesto que no se puede olvidar jamás el impacto que toda organización debe tener en la sociedad.

A una organización la hacen sus miembros, es por eso que se debe de manera imperiosa buscar que los valores de cada miembro de una organización pasen a ser los valores de la compañía, es decir se produce un intercambio de dos vías en el que los valores de los miembros de una organización pasan a ser los valores de ella y a la vez los valores de la organización refuerzan los valores innatos en sus miembros.

Para el caso de Eléctrica Global se ha decidido escoger los siguientes valores que sostienen lo expresado tanto en la misión, como en la visión de la compañía:

- Honestidad
- Respeto
- Efectividad
- Responsabilidad
- Originalidad

Honestidad.- Decir y obrar con la verdad.

Respeto.- Colocarnos en el lugar del otro.

Efectividad.- proporcionar soluciones factibles y a tiempo.

Responsabilidad.- Cumplir con nuestras obligaciones para con otros y para con nosotros mismos.

Originalidad.- Buscar la innovación y una mejor solución a problemas nuevos o conocidos.

## **2.2 DIFERENCIADORES DE MERCADO**

No existe un producto estático y perpetuo, todos los bienes y servicios son diferenciables. En el mercado la diferenciación es omnipresente, todos fabricantes, vendedores, agentes, detallistas, mayoristas, tratan de distinguir sus productos o servicios de los de su competencia. (<http://hbr.org>, 1980)

Los diferenciadores de Mercado son las cualidades que distinguen a un producto o servicio ofrecido por una organización de los ofrecidos por sus competidores. El uso de diferenciadores de mercado supone una importante estrategia cuando una compañía se halla inmersa en un mercado en el que la competencia es muy alta y agresiva. Para el caso de Eléctrica Global es indispensable el uso de diferenciadores de mercado puesto que su campo de acción representa un desafío por la gran cantidad de competidores que en él interactúan.

Como se mencionó anteriormente Eléctrica Global ha hecho una separación primaria del mercado en el que quiere desarrollar su accionar, esto es la separación entre un sector público y un sector privado cuyas características se mencionaron en el capítulo 1. Utilizando como base la larga trayectoria de la compañía y los aciertos y fracasos que se han tenido en el trayecto, se va a construir una matriz de decisión para seleccionar los caminos para determinar a los posibles diferenciadores de mercado con los que la compañía va a contar en aras de establecer las bases para una planeación estratégica exitosa.

El punto de partida de la construcción de una matriz de decisión para escoger diferenciadores de mercado es la identificación de los mercados objetivos y clientes potenciales a los que se quiere atender. Se sabe que se ha determinado dos mercados primigenios que corresponden al sector público y al sector privado; además de que se ha acotado, con criterios válidos para la compañía y su bagaje de conocimiento del mercado, a dichos mercados.

Una vez que se ha identificado el nicho de mercado en el que se quiere trabajar se debe realizar un análisis profundo acerca de los productos y servicios ofrecidos por la compañía. Es necesario conocer profundamente la naturaleza de dichos servicios o productos, conocer

sus fortalezas y debilidades de manera que sea posible encontrar las características endógenas o exógenas que puedan ayudar a develar a los diferenciadores de mercado a utilizar. Para poder conseguir este objetivo se debe realizar una descripción lo más detallada posible de los productos y servicios que ofrece la organización para con esta información construir una matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

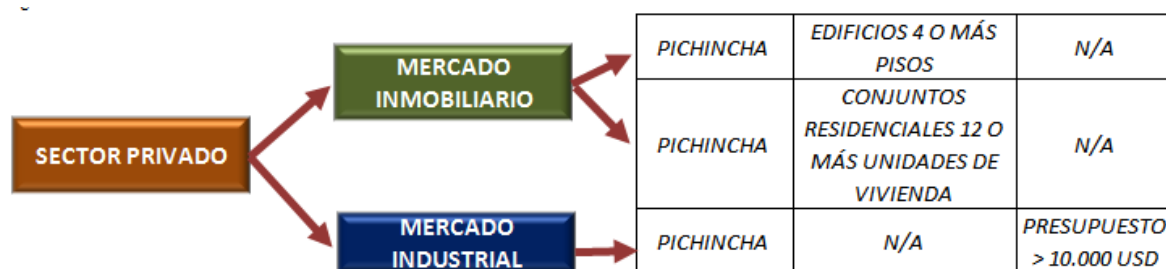
La base para encontrar diferenciadores de mercado está en la identificación del segmento de las oportunidades y debilidades de la matriz FODA a ser aplicada a todos los productos y servicios ofrecidos por Eléctrica Global. Esto se basa en el hecho de que tanto las oportunidades como las debilidades tienen un carácter simbiótico, puesto que cuando se identifican a las debilidades se encuentra el espacio propicio para que las oportunidades encontradas fruto del análisis puedan plasmarse en realidades. Por otra parte, el conjunto de amenazas, desprendida del estudio de la matriz FODA, nos da una idea de la fragilidad o nivel de exposición frente a agentes externos (la competencia) a los que están sometidos los productos y servicios ofrecidos por la organización. Es por tanto menester relacionar estas amenazas con las fortalezas con una escala o índice medible (numérico) para determinar algo vital para el futuro de la compañía que es: Qué tan factibles son los servicios o productos que se está ofreciendo en el futuro. Esto tiene un carácter supremamente importante debido a que puede ocurrir que las amenazas sean tales y de tal magnitud que opaquen de manera casi total a las fortalezas halladas mediante la matriz FODA, y que por tanto lo más saludable para el conjunto de la organización sea abandonar ese producto/servicio o rediseñarlo completamente.

Los diferenciadores de mercado serán determinados a partir del estudio-relación de los cuatro segmentos de la matriz FODA, se analizarán sus interrelaciones y se determinarán los caminos a seguir para apuntalar los puntos fuertes de los productos/servicios ofrecidos por la compañía y a la vez potenciar a los flancos más frágiles.

### **2.2.1 Mercados Objetivos de Eléctrica Global**

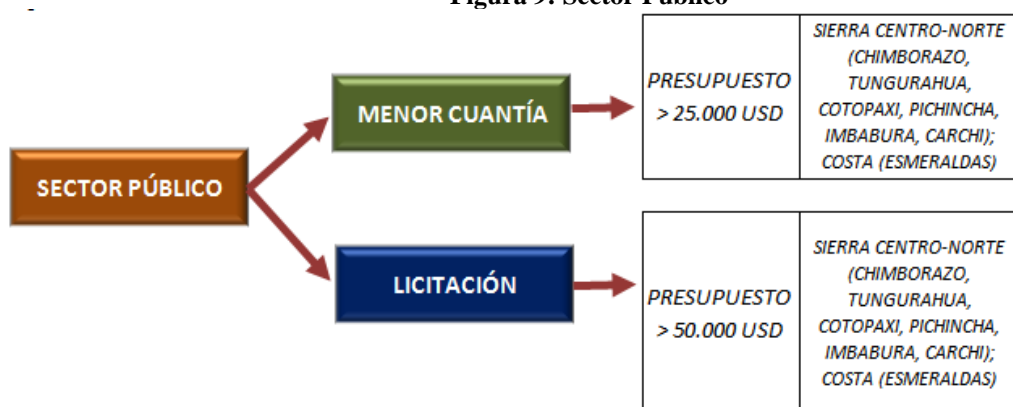
Eléctrica Global tiene dos mercados objetivos que son el sector público y el sector privado, todo esto esquematizado en las figuras 8 y 8.

Figura 8: Sector Privado



Fuente: Eléctrica Global

Figura 9: Sector Público



Fuente: Eléctrica Global

### 2.2.2 Servicios/Productos ofertados por Eléctrica Global

Para la determinación de los diferenciadores de mercado de Eléctrica Global es necesario conocer los productos/servicios que la compañía ofrece para poder tener la base para la construcción de la matriz FODA. A continuación se incluye los servicios/productos ofertados por la compañía y una pequeña descripción de cada uno de ellos:

#### SERVICIO 1

##### NOMBRE

Remodelación de sistemas eléctricos en edificios en funcionamiento

## **OBJETIVO**

Reemplazar o repotenciar por etapas las redes eléctricas antiguas en edificios en funcionamiento sin interferir en las actividades que se realizan en él, es decir, garantizando que no haya cortes de fluido eléctrico cuando el edificio está en funcionamiento.

## **DESCRIPCIÓN**

Para la realización de este servicio se cumplen las siguientes etapas:

1. Evaluación el estado de los tableros principales y secundarios de distribución, así como el estado de la cámara de transformación.
2. Identificación (si es posible) de los circuitos de iluminación y fuerza.
3. Reemplazo de las líneas de alimentación principales (red vertical) durante la noche
4. Colocación de tubería metálica y manguera eléctrica para los circuitos de iluminación y fuerza.
5. Reemplazo de cabling
6. Reemplazo de tableros de distribución secundarios
7. Alimentación de los nuevos tableros de distribución
8. Desconexión del edificio para reemplazo de alimentación desde cámara de transformación hasta nuevo tablero de distribución principal (se realiza un fin de semana)
9. Retiro de cabling antiguo
10. Pruebas finales
11. Elaboración de planos as built y diagramas unifilares nuevos



## **EQUIPO MÍNIMO NECESARIO**

- Equipo de puesta a tierra
- Megger
- Escaleras telescópicas de 3 m
- Escaleras tipo pata de gallo
- Juego de cinturón y línea de vida
- Caja de herramientas eléctricas
- Equipo de medición de alta tensión
- Equipo eléctrico para trabajo en caliente
- Voltímetro

## **TALENTO HUMANO MÍNIMO NECESARIO**

- Ingeniero Eléctrico Sr
- Electricista Sr
- Electricista Jr
- Ayudante de electricista
- Albañil

Para el desarrollo de esta actividad se conforman dos equipos que son el equipo técnico y el equipo operativo, siendo el primero el encargado de entender e interpretar las necesidades del sistema eléctrico a intervenir. También su función es delinear las tareas que va a realizar el equipo operativo.

El segundo grupo está encabezado por el Electricista Sr -quién también forma parte del primer grupo- y su misión es intervenir físicamente en el sistema al fin de realizar las tareas de remodelación necesarias.

Las tareas técnicas del trabajo están a cargo de un Ingeniero Eléctrico Sr con la suficiente experiencia como para determinar las necesidades reales en términos energéticos del edificio que se está interviniendo, y para delinear los pasos preliminares necesarios para evitar tener problemas en cuanto a cortes innecesarios de suministro. Las interconexiones

son planificadas por él para poder realizar el trabajo de manera escalonada de manera que se evita interferir con las operaciones diarias del edificio.

Se necesita como mínimo 1 Electricista Sr quién es el jefe del grupo operativo que va a trabajar en la intervención del sistema eléctrico a renovar. Se encarga de seguir las recomendaciones del Ingeniero Eléctrico Sr y es capaz de transmitir esa información al equipo operativo para llevar a cabo las tareas. Levanta información del estado inicial del sistema y también genera la información del estado final del sistema. Ayuda en tareas operativas al resto del grupo de trabajo.

El grupo operativo está dispuesto por: 1 Electricista Jr, 1 Ayudante de Electricista y 1 Albañil dirigidos por el Electricista Sr. La función del el Electricista Jr es la intervención directa de tableros de control y tirado de conductores así como del reemplazo de piezas antiguas. El Ayudante de Electricista realiza las mismas tareas que los electricistas y además se encarga del transporte de herramientas y preparado de tubos y mangueras para el despliegue de conductores eléctricos. Por último en una obra de esta naturaleza en donde, generalmente, no existen los espacios físicos necesarios para montar nuevos elementos del sistema eléctrico se hace necesario el concurso de un Albañil cuyas tareas son las de generar espacios para tableros y para el paso de mangueras y tuberías así como de otros trabajos de subsanación a los posibles daños que se puedan generar fruto del trabajo en paredes y tumbados del edificio.

## **PRODUCTOS A ENTREGAR**

- Red eléctrica nueva acorde con las normas técnicas y de calidad pertinentes
- Planos as built del nuevo sistema eléctrico
- Diagramas unifilares

**SERVICIO 2****NOMBRE**

Diseño y aprobación de proyectos eléctricos y telefónicos.

**OBJETIVO**

Diseñar los sistemas eléctricos de mediana tensión, así como los circuitos de iluminación Y fuerza interiores y exteriores. Aprobación del diseño y memorias técnicas por parte de la Empresa Eléctrica Quito S.A. Diseñar los sistemas telefónicos primarios y secundarios y su respectiva aprobación por parte de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones.

**DESCRIPCIÓN**

Para la realización de este servicio se cumplen las siguientes etapas:

1. Recepción de los planos arquitectónicos
2. Cálculo de la demanda eléctrica
3. Cálculo de la capacidad del transformador necesaria para la alimentación eléctrica
4. Diseño de la cámara de transformación
5. Cálculo de la caída de tensión para determinar el calibre de los conductores
6. Diseño de la red vertical
7. Diseño de los planos de iluminación
8. Diseño de los planos de circuitos de fuerza
9. Diseño de los planos de alimentación para servicios generales
10. Elaboración de la Memoria Técnica del sistema eléctrico
11. Aprobación de los diseños por parte de la Empresa Eléctrica Quito
12. Cálculo de la demanda telefónica
13. Diseño de la red telefónica principal
14. Diseño de la red telefónica secundaria
15. Elaboración de la Memoria Técnica del sistema telefónico
16. Aprobación del diseño telefónico por parte de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones

**EQUIPO MÍNIMO NECESARIO**

- Programa AUTOCAD
- Equipos de oficina
- Office Suite o similar

**TALENTO HUMANO MÍNIMO NECESARIO**

- Ingeniero Eléctrico

Para la entrega satisfactoria de este servicio se necesita tan sólo de 1 Ingeniero Eléctrico que se encarga de realizar los cálculos de demanda necesarios para el diseño de los proyectos eléctricos y telefónicos. Además se reúne con la parte civil para determinar la disposición de las piezas (tomacorrientes, salidas telefónicas, puntos de iluminación, etc.) de acuerdo a la idea arquitectónica del proyecto.

Con el proyecto diseñado se encarga de mantener reuniones con los entes de control CNT y EEQ para empatar los requerimientos de estos organismos de control con el proyecto diseñado.

**PRODUCTOS A ENTREGAR**

- Proyecto Eléctrico aprobado por EEQ
- Proyecto Eléctrico aprobado por CNT

**SERVICIO 3****NOMBRE**

Red vertical eléctrica, instalaciones interiores y exteriores

## **OBJETIVO**

Instalar la red eléctrica vertical, el tablero de medidores así como la instalación de tableros de distribución secundarios con su respectivo circuito eléctrico para fuerza e iluminación, tanto para interiores como exteriores.

## **DESCRIPCIÓN**

Para la realización de este servicio se cumplen las siguientes etapas:

1. Colocación de mangueras eléctricas de 1/2"
2. Colocación de cajetines eléctricos
3. Colocación de guía dentro de las mangueras eléctricas
4. Fijación de la escalerilla metálica para la red vertical
5. Colocación de tableros secundarios de distribución
6. Colocación de armario de medidores
7. Colocación de cablería de red vertical
8. Colocación de cablería desde tablero de distribución secundarios hacia todos los puntos de iluminación y fuerza
9. Interconexión entre red vertical y tableros de distribución secundarios
10. Instalación de breakers en tableros de distribución secundarios
11. Colocación de piezas eléctricas
12. Energización de armario de medidores
13. Pruebas
14. Elaboración de planos as built y diagramas unifilares nuevos

## **EQUIPO MÍNIMO NECESARIO**

- Escaleras telescópicas de 3 m
- Escaleras tipo pata de gallo
- Caja de herramientas eléctricas
- Voltímetro

**TALENTO HUMANO MÍNIMO NECESARIO**

- Ingeniero Eléctrico
- Electricista Sr
- Electricista Jr
- Ayudante de electricista

El talento humano mínimo necesario para el cumplimiento de este servicio es casi idéntico al necesario para el Servicio 1 con la diferencia de que no se necesita de un albañil, puesto que se está trabajando en un proyecto en construcción y la realización de los trabajos eléctricos no suponen ningún impacto sobre las obras civiles que se están ejecutando.

**PRODUCTOS A ENTREGAR**

- Sistema eléctrico funcional
- Planos as built del nuevo sistema eléctrico
- Diagramas unifilares

**SERVICIO 4****NOMBRE**

Sistemas de distribución eléctrica de emergencia

**OBJETIVO**

Instalar un sistema eléctrico de respaldo para que se tenga fluido eléctrico por un número determinado de horas. La energía viene de un banco de baterías instalado dentro de un UPS.

## **DESCRIPCIÓN**

Para la realización de este servicio se cumplen las siguientes etapas:

1. Instalación de mangueras o tubería metálica
2. Fijación de piezas eléctricas (tomacorrientes)
3. Instalación de UPS
4. Instalación tablero de distribución UPS
5. Instalación breaker principal para UPS dentro de tablero de distribución principal
6. Instalación de tableros de distribución para UPS
7. Fijación escalerilla metálica para red vertical de sistema regulado
8. Cableado desde tomas regulados hacia tableros de distribución
9. Cableado de red vertical para sistema regulado
10. Alimentación desde red vertical hasta tableros de distribución
11. Interconexión desde UPS hasta tablero de distribución principal
12. Pruebas
13. Elaboración de planos as built y diagramas unifilares nuevos

## **EQUIPO MÍNIMO NECESARIO**

- Megger
- Escaleras telescópicas de 3 m
- Escaleras tipo pata de gallo
- Juego de cinturón y línea de vida
- Caja de herramientas eléctricas
- Equipo de medición de alta tensión
- Equipo eléctrico para trabajo en caliente
- Voltímetro

## **TALENTO HUMANO MÍNIMO NECESARIO**

- Ingeniero Eléctrico Sr
- Electricista Sr

- Electricista Jr
- Ayudante de electricista
- Albañil

Para la realización de este servicio se necesita el talento humano listado anteriormente siguiendo los parámetros explicados en el Servicio 1, puesto que las tareas a realizarse son muy similares.

## **PRODUCTOS A ENTREGAR**

- Red eléctrica regulada acorde con las normas técnicas y de calidad pertinentes
- Planos as built del nueva red regulada
- Diagramas unifilares

## **SERVICIO 5**

### **NOMBRE**

Consultoría en proyectos eléctricos

### **OBJETIVO**

Realizar consultorías de todo tipo para proyectos eléctricos

### **DESCRIPCIÓN**

Para la realización de este servicio se cumplen las siguientes etapas:

1. Recolección de información técnica
2. Análisis de información técnica
3. Fijación de objetivos de consultoría
4. Ensamblaje de equipo de consultores
5. Elaboración de informes preliminares de consultoría



6. Elaboración de planos preliminares de consultoría
7. Revisión de informes
8. Elaboración de Memorias técnicas finales
9. Elaboración de informe técnico final
10. Elaboración de planos finales
11. Elaboración de presupuestos

### **EQUIPO MÍNIMO NECESARIO**

- Programa AUTOCAD
- Office Suite
- Software de análisis de precios unitarios
- Equipos de oficina

### **TALENTO HUMANO MÍNIMO NECESARIO**

- Ingeniero Eléctrico
- Equipo de consultores
- Auxiliar de oficina
- Especialista en costos

Todo proyecto de consultoría necesita de una parte técnica encabezada por el Ingeniero eléctrico y un equipo de consultores cuyo número y especialidades viene dado por la naturaleza del proyecto a ejecutar. La parte técnica genera la información pertinente a las necesidades específicas de cada proyecto de consultoría.

El auxiliar de oficina se encarga de manejar toda la información generada por la parte técnica así como de la redacción y seguimiento de las reuniones que se mantienen entre la parte Contratante y el equipo de consultores. También se encarga de que el equipo cuenta con todas las facilidades para realizar el trabajo y del control de la carga de trabajo de cada uno de los consultores.

Cuando se genera la información técnica se necesita desarrollar un presupuesto referencial del proyecto, para esto se necesita de al menos un especialista en costos, cuya función es generar información financiera a partir de la información técnica.

## **PRODUCTOS A ENTREGAR**

- Informe técnico final sobre la consultoría
- Planos definitivos y memorias técnicas
- Presupuestos Referenciales

### **2.2.3 Matriz FODA Servicios/Productos Eléctrica Global**

Para el análisis de los servicios/productos ofertados por Eléctrica Global se ha construido una matriz FODA para cada uno de ellos, considerando en base a la experiencia del mercado cuatro cualidades para cada cuadrante de la matriz (fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades), resultado que se presenta en el Anexo No. A01.

Con la matriz FODA de cada servicio/producto se procede a realizar un análisis de las relaciones que existen entre cada cuadrante de la matriz. Para esto se realiza la construcción de nuevas matrices resultantes de los cruces entre las Fortalezas y las Oportunidades (matriz FO), las Fortalezas y las Amenazas (matriz FA), las Debilidades y las Oportunidades (matriz DO) y finalmente las Debilidades y las Amenazas (matriz DA).

Para cuantificar las relaciones existentes entre cada par de factores analizados se utiliza una escala numérica de tres niveles: 1 Bajo, 3 Medio y 9 Alto. A continuación se tabulan los resultados para encontrar los dos factores que más relación guardan entre sí. Los análisis de cada una de estas matrices se encuentran detallados en el Anexo No. A02.

### **2.2.4 Identificación Diferenciadores de Mercado Eléctrica Global**

Para la identificación de los diferenciadores de mercado para la compañía Eléctrica Global se ha realizado la construcción de una matriz FODA para cada uno de los servicios ofertados (Anexo No. A01) porque este análisis permite contrastar los factores externos e internos que componen a cada uno de los servicios ofertados por la compañía. Es así que

se han determinado cuáles son los puntos altos y bajos que tiene la compañía con respecto a sus competidores y a la realidad del mercado, para obtener un primer diagnóstico de la naturaleza de los servicios ofrecidos frente a los desafíos que representan tanto la competencia como el mercado en general y, muy importante, las oportunidades que existen para aprovechar y generar servicios diferentes adecuados a nuevas realidades del mercado objetivo.

Una vez que se ha determinado la naturaleza interna de cada uno de los servicios ofertados y su posición frente a los factores externos que los afectan se procede a realizar un nuevo análisis para todos y cada uno de los productos el cual consiste en la construcción de nuevas matrices de relación, matrices FO, FA, DO, DA.

La matriz FO conocida matriz de éxito relaciona las Fortalezas con las Oportunidades y con su comparación se determina como se encuentran los servicios ofertados frente a las oportunidades del mercado, es decir, contrasta los puntos fuertes de un servicio determinado con las oportunidades presentes en el mercado objetivo esto nos dará pautas para la determinación de los diferenciadores de mercado puesto que se determinará cuán estrecha es la relación entre las fortalezas de un servicio y las nuevas posibilidades que hay en el mercado.

La matriz FA conocida como matriz de desgaste, nos señala cómo ciertos factores del mercado pueden minar nuestras fortalezas y volverlas nimias y por tanto la información obtenida a partir de la comparación de estos dos elementos nos sirven de guía para la determinación de los diferenciadores de mercado que podemos tener.

La matriz DO conocida también como matriz de Ilusión relaciona las oportunidades dentro del mercado objetivo con los puntos bajos de los servicios ofrecidos por la competencia y su análisis nos arrojará como resultado los parámetros necesarios para la determinación de los diferenciadores de mercado que hagan hincapié en reforzar los flancos desprotegidos de los servicios ofrecidos.

La matriz DA conocida como matriz de Vulnerabilidad analiza la posición de los servicios de la compañía frente a los aspectos no amigables del mercado objetivo y su análisis da pistas sobre los puntos a tomar en cuenta en la determinación de los diferenciadores de

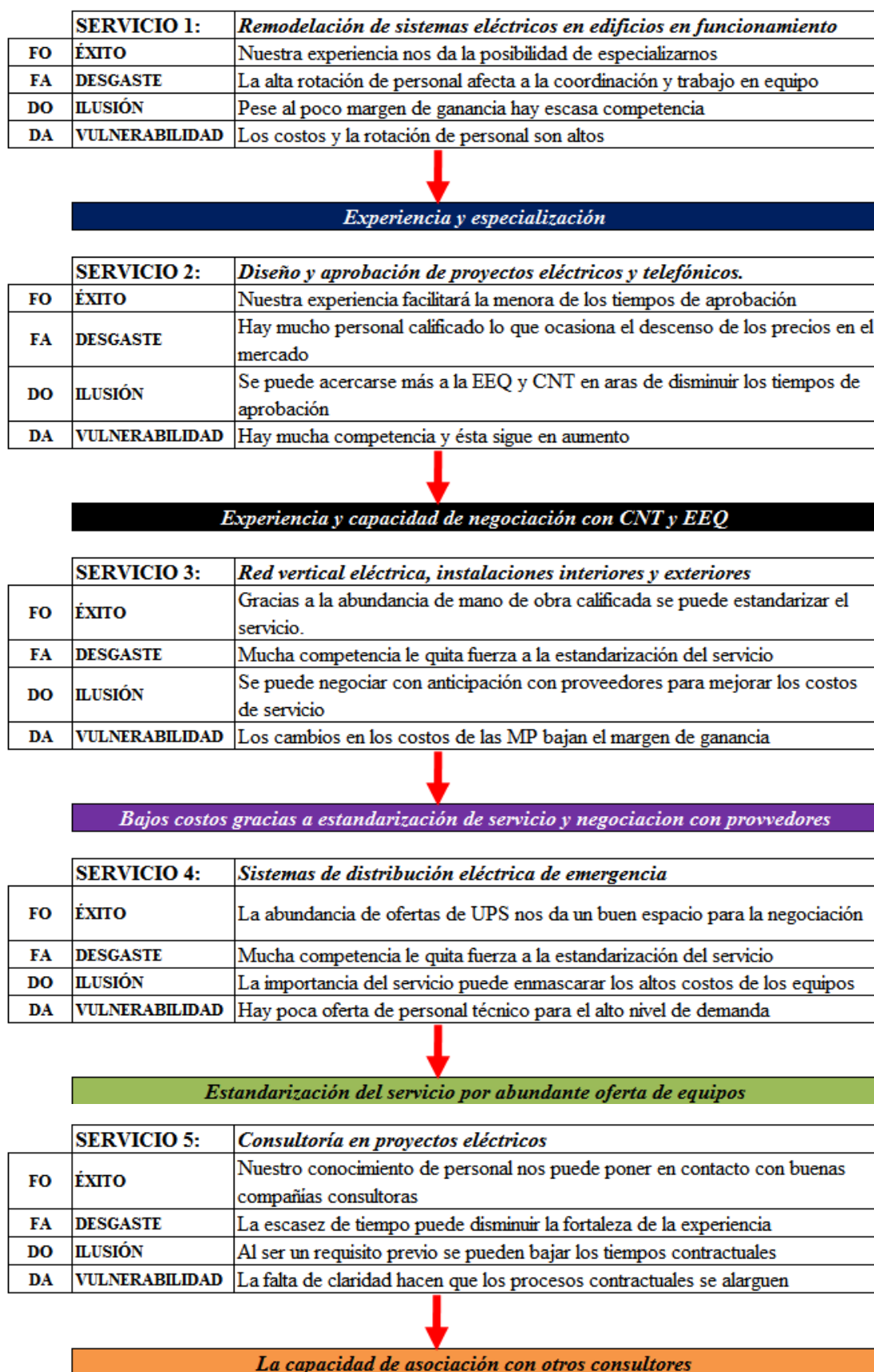
mercado que traten de reducir al mínimo posible el impacto que las amenazas pudiesen tener sobre los servicios ofrecidos por Eléctrica Global.

Para la cuantificación de cada una de las matrices se utiliza una escala de 1 bajo, 3 medio y 9 alto con lo que de acuerdo a la experiencia adquirida por la organización se determina la fuerza con que se relacionan los dos factores de comparación de cada matriz. Una vez que se ha cuantificado todas y cada una de las relaciones se realiza un cruce para determinar las más relevantes (de mayor puntuación).

Cuando se ha terminado el análisis de las matrices FO, FA, DO y DA se obtienen 4 factores pertinentes que describen la realidad interna y externa de cada uno de los servicios ofrecidos y es a partir de la consideración de estos 4 factores que se puede obtener los diferenciadores de mercado.

Todo el proceso se debe realizar de acuerdo a la experiencia y conocimiento que se tiene sobre el entorno tanto interno como externo de la compañía. El proceso resumido se presenta en la Figura 10.

Figura 10: Diferenciadores de mercado



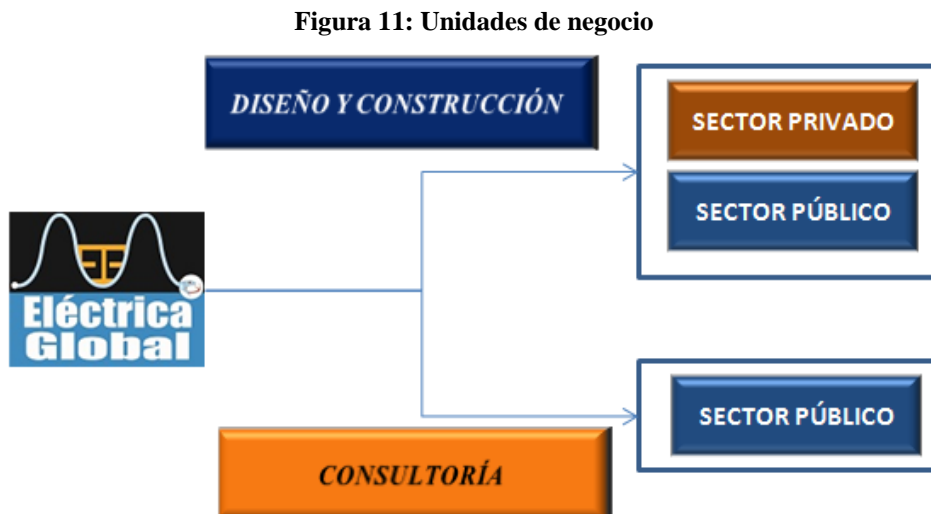
Fuente: Eléctrica Global

### 2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA

A partir del análisis de los segmentos de mercado que atiende Eléctrica Global y del desmenuzamiento de los servicios/productos que ofrece, se puede realizar una agrupación de los mismos de acuerdo a atributos, requerimientos, productos obtenidos y clientes finales comunes consiguiendo de esta forma identificar las unidades de negocio que tiene la compañía.

Todos los servicios/productos ofertados por la organización están orientados a sus dos segmentos de mercado (sector público y sector privado) con excepción de la Consultoría cuyo cliente y consumidor único es el mercado público. A partir de este detalle se puede inferir que la compañía tiene dos unidades de negocio que son: el Diseño y Construcción y la Consultoría.

Esquemáticamente la identificación de las unidades de negocio de la organización se presentan en la Figura 11.



**Fuente:** Eléctrica Global

La unidad de negocio identificada como DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ofrece cuatro servicios/productos:

- Remodelación de sistemas eléctricos en edificios en funcionamiento,
- Diseño y aprobación de proyectos eléctricos y telefónicos,

- Red vertical eléctrica, instalaciones interiores y exteriores
- Sistemas de distribución eléctrica de emergencia

Mientras que la unidad de negocio identificada como CONSULTORÍA ofrece el siguiente servicio/producto:

- Consultoría en proyectos eléctricos

Entonces como se ha mencionado han quedado identificadas las dos unidades de negocio de la compañía Eléctrica Global a partir del análisis de su segmento de mercado, y de la naturaleza de los servicios/productos que ofrece.

## **2.4 CONSTRUCCIÓN DEL MAPA DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN**

Un proceso es un sistema lógico que describe un conjunto de etapas para llevar a cabo una acción con miras a obtener un resultado. En él se pueden establecer responsables e indicadores y he de ahí la utilidad de los mismos. Gracias a los procesos se pueden identificar dos cosas muy importantes que son: lo que necesito para obtener un resultado y el resultado que quiero obtener. A la par los procesos llevan marcados el concepto de cliente, pues el cliente (interno y externo) es quien gobierna a los procesos, puesto que nos da las pautas de lo que necesita y a la vez nos entrega requisitos para que nosotros obtengamos el resultado esperado.

Cuando se trabaja con procesos se tiene la gran ventaja de gozar con las herramientas suficientes para ser dinámicos e innovadores, debido a que los mismos pueden ser sujetos a revisiones, actualizaciones o incluso a supresiones. Al tener un carácter lógico de etapas y requisitos ordenados y predeterminados es fácil intervenirlos cuando los resultados que se obtienen no son los deseados.

La posibilidad de medirlos mediante indicadores nos abre las puertas a un mayor control sobre lo que sucede internamente en la organización y a la vez alimenta de información útil a la cabeza de la misma para formular estrategias que conlleven al crecimiento y mejora.

Para la construcción del Mapa de Procesos de Eléctrica Global se han considerado tres grandes familias primarias de procesos que son:

1. Procesos Estratégicos
2. Procesos de Cadena de Valor
3. Procesos de Apoyo

#### 2.4.1 Procesos Estratégicos

Eléctrica Global ha identificado cuatro procesos estratégicos los cuales se presentan en la figura 12 con los respectivos subprocesos que los constituyen.

**Figura 12: Subprocesos Estratégicos**



**Fuente:** Eléctrica Global

#### 2.4.2 Procesos de Apoyo

Aquellos procesos que dan soporte o auxilian a que la estrategia se pueda llevar adelante. Para Eléctrica Global se han identificado los siguientes procesos de apoyo con sus respectivos subprocesos, mismos que se presentan en la figura 13.



Figura 13: Subprocesos Estratégicos



**Fuente:** Eléctrica Global

Para la determinación de los procesos de apoyo se ha tenido en cuenta el análisis de la visión, misión y valores de la compañía así como la descripción de todos y cada uno de los servicios/productos ofrecidos por Eléctrica Global y su respectiva valoración mediante la aplicación de matrices FODA.

### 2.4.3 Cadena de Valor

La razón de ser de una organización se encuentra representada esquemáticamente dentro de una cadena de valor, en ella se encierran los procesos que hacen posible la existencia de una compañía dentro de la sociedad, pues es en ella donde se representan a los procesos por los que una organización participa dentro de la sociedad. Los clientes son el alfa y el omega de este gran proceso, ellos dan las pautas para que la empresa produzca los resultados que ellos esperan.

Los servicios/productos ofertados por Eléctrica Global fueron englobados en un apartado anterior dentro de dos unidades de negocio, por lo que respetando este criterio se ha decidido escoger a los siguientes procesos y sus respectivos subprocesos como los componentes de la cadena de valor de la compañía.

La cadena de valor de la organización se representa de manera esquemática en la figura 14

**Figura 14: Cadena de Valor**



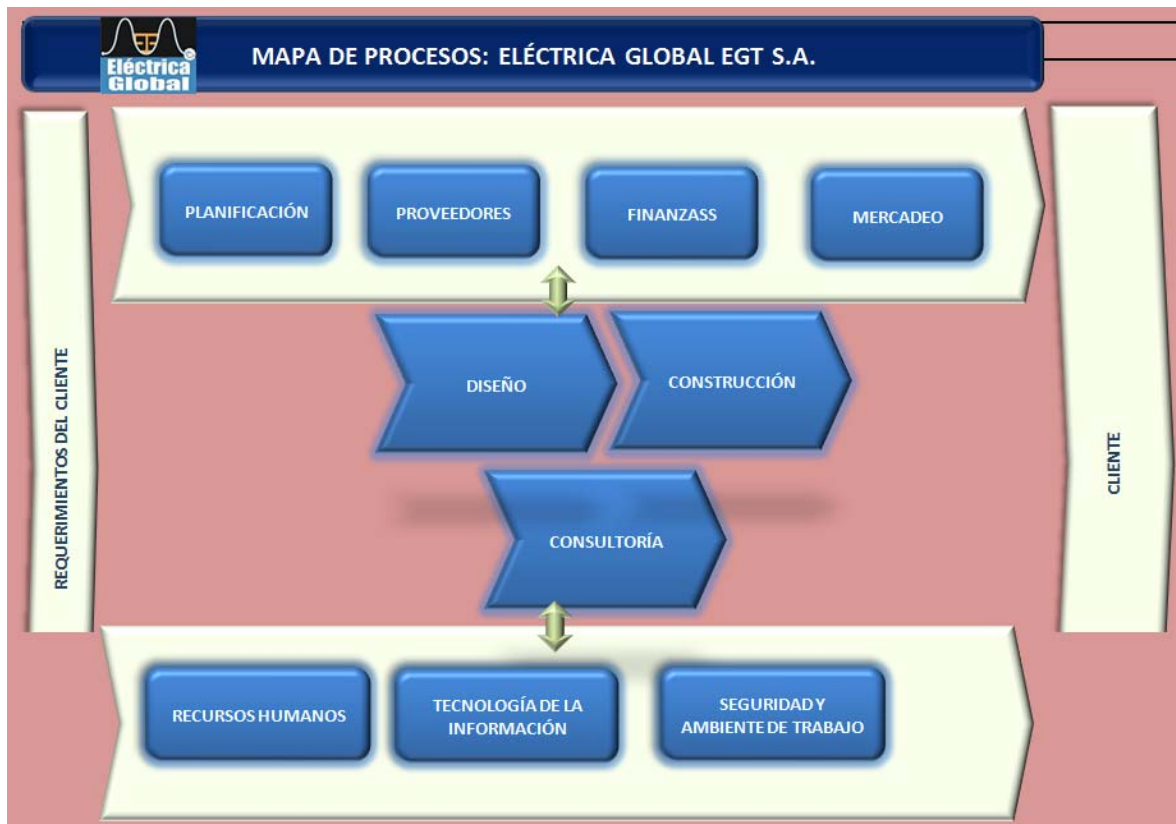
**Fuente:** Eléctrica Global

#### 2.4.4 Mapa de Procesos de Eléctrica Global

Cuando se han determinado los procesos que gobiernan, sustentan y por los que la compañía puede realizar su labor dentro de la sociedad se puede construir el mapa de procesos que es una representación gráfica de todo el engranaje y funcionamiento de una organización; es la radiografía de lo que es una compañía, cómo está orientada y gobernada.

El mapa de procesos de Eléctrica Global quedaría representado en la figura 15.

**Figura 15: Mapa de procesos Eléctrica Global**



**Fuente:** Eléctrica Global

## 2.5 FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

Toda organización humana necesita tener un horizonte hacia el cual dirigirse. La sociedad es el medio en el que toda compañía realiza su accionar y éste proporciona las facultades y limitaciones que demarcan su campo de actuación, es así que, es supremamente importante conocer la parte interna como externa de una organización, para poder encontrar el camino a seguir y una vez que se lo encuentre, tomar las decisiones adecuadas para recorrerlo.

*Las decisiones estratégicas son aquellas que establecen la orientación general de una empresa y su viabilidad máxima a la luz, tanto de los cambios predecibles como de los impredecibles que, en su momento, puedan ocurrir en los ámbitos que son de su interés o competencia. Estas decisiones son las que auténticamente moldean las verdaderas metas de la empresa y las que contribuyen a delinear los amplios límites dentro de los cuales habrá de operar. (Mintzberg, et. al., 1997, p. 67)*

La estrategia organizacional es el fruto lógico del análisis de la naturaleza de una organización y del entorno que la afecta, está compuesta por un grupo de ideas diseñadas para alcanzar los objetivos deseados. Estas ideas deben ser el fruto de la intervención y colaboración de todos y cada uno de los miembros que componen una empresa, para que la naturaleza de las mismas sea ecuménica, plausible, objetiva y sobre todo realizable. Para el diseño y desarrollo de estrategias efectivas que cumplan con las realidades y expectativas de una organización se deben buscar ciertos lineamientos que hagan posible su consecución por ejemplo, Mintzberg propone (Mintzberg, et. al., 1997, p. 55) tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

- La formulación de estrategias debe ser un proceso racional, controlado y consciente. Así pues, el diseño de estrategias no se orienta a la acción, sino que se orienta hacia el razonamiento y la reflexión.
- La responsabilidad del control y la intención debe depender del ejecutivo de rango más alto; persona que será el estratega.
- El modelo para formular la estrategia debe ser sencillo e informal, pues el exceso de elaboración la mataría.
- Las estrategias deben ser singulares, y que las mejores deben ser el resultado de un proceso creativo de diseño. La corriente del diseño de estrategias propone que cada situación contiene fuerzas, debilidades, amenazas, oportunidades, valores y responsabilidades sociales singulares. En consecuencia, aunque todos los procesos de diseño serán parecidos, el diseño de estrategia resultante será único.
- Las estrategias brotan en condición de plenitud de este proceso de diseño. El diseño no es una empresa incremental. En cambio, el diseñador toma la información sobre las “especificaciones” –las fuerzas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas, los valores y las responsabilidades inherentes a la situación- y crea una estrategia para que se ciña a ella. Entonces estará en condición de ser aplicada.

- Las estrategias deben ser explícitas y, de ser posible, articuladas, lo que significa que deben ser muy sencillas. Es decir, los diseñadores deben entender la estrategia con toda claridad y ésta se debe definir con toda claridad a todos los demás miembros de la organización, pues son ellos quienes la pondrán en práctica.
- Primero hay que formular, plenamente, estas estrategias únicas, completas, explícitas y sencillas, y después se podrán poner en práctica.

Para el caso de Eléctrica Global se ha decidido formular la estrategia organizacional a partir del análisis de su situación interna y del entorno que la atañe. Para lo cual en apartados anteriores se han señalado aspectos importantes como:

- Misión Visión y Valores
- Análisis de Mercado
- Servicios Ofrecidos
- Estructura Organizacional

Con todo lo cual se puede construir una matriz de análisis FODA para poder valorar objetiva y cuantitativamente los aspectos que abarcan a la organización, y luego a partir de su análisis y estudio poder obtener las directrices necesarias que lleven a la formulación de una estrategia organizacional plausible y alcanzable.

### **2.5.1 Análisis FODA de Eléctrica Global**

Para poder relacionar la situación interna como externa de la organización se realizó un análisis FODA de la misma. En el mismo se relacionó los cuadrantes Fortalezas y Debilidades, que corresponden al ámbito endógeno de la compañía, con los cuadrantes Oportunidades y Amenazas que representan los atributos del aspecto externo de la organización. Basados en la experiencia y datos de la compañía se construyó la matriz FODA que se presenta en la tabla 5.

Tabla 5: Análisis FODA

ANÁLISIS FODA			
<i>Eléctrica Global</i>			
Fortalezas		Debilidades	
<b>F1</b>	Experiencia	<b>D1</b>	Infraestructura técnica débil
<b>F2</b>	Capacidad de coordinación y ensamblaje de grupos multidisciplinarios	<b>D2</b>	Débil posicionamiento en el mercado
<b>F3</b>	Buena relación con proveedores	<b>D3</b>	Alta rotación de personal
<b>F4</b>	Rapidez en preparación de ofertas	<b>D4</b>	Falta de capital de trabajo
Oportunidades		Amenazas	
<b>O1</b>	Aumento del interés en energías renovables	<b>A1</b>	Mercado de fácil penetración
<b>O2</b>	Mercado inmobiliario creciente	<b>A2</b>	Reducción de la demanda de vivienda
<b>O3</b>	Aumento de la inversión estatal	<b>A3</b>	Proveedores que construyen
<b>O4</b>	Repotenciación de la industria	<b>A4</b>	Que baje la inversión estatal

Fuente: Eléctrica Global

Con la matriz FODA se ha podido resumir los aspectos internos y externos de mayor relevancia para Eléctrica Global y se puede empezar a realizar análisis lógicos de la forma en que se relacionan entre sí.

Para poder valorar y medir las relaciones que existen entre los aspectos que componen la realidad de la organización se tienen que relacionar uno a uno los cuadrantes que representan los factores internos de la misma con los cuadrantes que representan el medio en que ésta desarrolla su actividad. Para alcanzar este fin se ha construido cuatro matrices de relación: Matriz FO (Fortalezas-Oportunidades), Matriz FA (Fortalezas-Amenazas), Matriz DO (Debilidades-Oportunidades) y finalmente Matriz DA (Debilidades Amenazas).

A cada una de las matrices señaladas se las puede calificar con un adjetivo que representa el tipo de relación que existe entre las cualidades que las componen y, principalmente, qué es lo que nos quieren enseñar.

A la matriz FO también se la conoce como matriz de ÉXITO, puesto que el fruto de su análisis nos da luces acerca de las posibilidades que tenemos de aplicar nuestros puntos más fuertes en el aprovechamiento de las facilidades que tiene nuestro entorno. A través de su estudio podemos encontrar estrategias para canalizar nuestros puntos más altos hacia el mejor aprovechamiento de las posibilidades, tal vez aún no exploradas, que nos ofrece el medio en el que nos desenvolvemos.

La Matriz FA es útil para poner sobre el tapete los aspectos exteriores a nuestra organización que pudieran tener un efecto negativo sobre nuestras fortalezas, aspectos que podrían minar nuestras cualidades más valoradas produciendo un impacto negativo en el desempeño de la organización. Por todo esto a este arreglo también se lo conoce con el nombre de Matriz de DESGASTE.

DO es la matriz que relaciona las debilidades de la organización con los puntos aprovechables del mercado objetivo. Nos da la posibilidad de vislumbrar caminos para apuntalar esos puntos flacos con miras a en el futuro no dejar pasar esa posibilidad que nos brinda el medio de ampliar para mejor nuestro horizonte de acción. Por todo esto a esta matriz se la llama matriz de ILUSIÓN.

VULNERABILIDAD es el otro nombre con el que comúnmente se conoce a la matriz DA, porque saca a la luz la forma en que nuestros aspectos más débiles, unidos a los aspectos menos favorables posibles de nuestro entorno, pueden acarrear un debilitamiento de nuestra estructura organizacional.

#### **a. Análisis de las matrices FO, FA, DO, DA**

Para el análisis de las matrices se escogió una escala numérica que comprende los números 1, 3 y 9 (Bajo, Medio y Alto) que son los valores con los que se analizó la relación existente entre los componentes horizontal y vertical de la matriz. Una vez finalizado el análisis de la fuerza de relación que existe entre cada componente se totalizó, de manera horizontal (oportunidades) y vertical (fortalezas), la suma del valor que se determinó para cada cuadrante de relación.

Con los valores totales obtenidos se halló el valor máximo de relación tanto para los componentes verticales, como para los componentes horizontales, que representa a los cuadrantes con la mayor relación. Para a partir de ahí encontrar las propuestas necesarias para formular los objetivos estratégicos necesarios para formular la estrategia organizacional más adecuada para la organización.

Para analizar todas las relaciones relevantes se consideró todos los valores totalizados de las relaciones que sean mayores al 70% del valor máximo obtenido de la totalización de los valores asignados para cada cuadrante entrecruzado. Una vez obtenido dichos valores se los subrayó para identificar los cuadrantes matriciales de relación más importantes para la realización del análisis de cada matriz.

Se escogió el valor del 70% por que está proporción asegura considerar las relaciones más pertinentes que existen entre valores analizados. Si se usa una proporción más baja el resultado será que todos los cruces de relación aparecerán como importantes para el estudio. Por el contrario si aumenta se pierden muchas relaciones que pueden ser vitales para el desarrollo del análisis efectivo de cada matriz.

A continuación se describen los resultados de la valoración de cada una de las matrices, con su respectiva tabla de resumen de resultados.



Para la matriz FO se obtuvieron los siguientes resultados que se condensan en la tabla 6.

**Tabla 6: Matriz FO**

<b>MATRIZ MIXTA FO - ÉXITO</b> 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		<b>FORTALEZAS</b>	Experiencia	Capacidad de coordinación y ensamble de grupos	Buena relación con proveedores	Rapidez en preparación de ofertas	<b>SUMATORIA</b>
			<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>							
<b>O1</b>	Aumento del interés en energías renovables		3	9	3	1	16
<b>O2</b>	Mercado inmobiliario creciente		9	1	9	9	28
<b>O3</b>	Aumento de la inversión estatal		9	9	9	9	36
<b>O4</b>	Repotenciación de la industria		9	1	3	9	22
<b>SUMATORIA</b>			30	20	24	28	

SON MAYORES 70%	21		<b>HORIZONTAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	30		

SON MAYORES 70%	25.2		<b>VERTICAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	36		

**Fuente:** Eléctrica Global

Como se puede apreciar, la ponderación de las relaciones existentes entre cada componente de esta matriz arrojó como resultado dos componentes significativos: **O3F1**. Estos componentes serán tomados en cuenta más adelante para la identificación de objetivos estratégicos, análisis que se describirá más adelante dentro de este mismo apartado.

Para la matriz FA se obtuvieron los siguientes resultados presentados en la tabla 7

**Tabla 7: Matriz FA**

<b>MATRIZ MIXTA FA - DESGASTE</b> <b>1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto</b>		<b>FORTALEZAS</b>	Experiencia	Capacidad de coordinación y ensamble de grupos	Buena relación con proveedores	Rapidez en preparación de ofertas	<b>SUMATORIA</b>
			<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	
<b>AMENAZAS</b>							
<b>A1</b>	Mercado de fácil penetración		9	3	3	1	16
<b>A2</b>	Reducción de la demanda de vivienda		1	1	9	1	12
<b>A3</b>	Proveedores que construyen		1	1	9	1	12
<b>A4</b>	Que baje la inversión estatal		9	1	1	9	20
<b>SUMATORIA</b>			20	6	22	12	

SON MAYORES 70%	15.4		<b>HORIZONTAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	22		

SON MAYORES 70%	14		<b>VERTICAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	20		

**Fuente:** Eléctrica Global

La asignación de valores a cada cuadrante de relación de la matriz FA dio como resultado cuatro componentes significativos de estudio: **A1F1**, **A1F3**, **A4F1** y **A4F3**. Las cuatro relaciones importantes encontradas serán analizadas para la determinación de los objetivos estratégicos de la compañía

El análisis de la matriz DO se presenta en la tabla 8

**Tabla 8: Matriz DO**

<b>MATRIZ MIXTA DO - ILUSIÓN</b> <b>1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto</b>		<b>DEBILIDADES</b>	Infraestructura técnica débil	Débil posicionamiento en el mercado	Alta rotación de personal	Falta de capital de trabajo	<b>SUMATORIA</b>
			<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>D4</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>							
<b>O1</b>	Aumento del interés en energías renovables		3	1	1	9	14
<b>O2</b>	Mercado inmobiliario creciente		9	9	9	9	36
<b>O3</b>	Aumento de la inversión estatal		3	1	3	9	16
<b>O4</b>	Repotenciación de la industria		3	3	9	9	24
<b>SUMATORIA</b>			18	14	22	36	

SON MAYORES 70%	25.2		<b>HORIZONTAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	36		

SON MAYORES 70%	25.2		<b>VERTICAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	36		

**Fuente:** Eléctrica Global

La ponderación de las relaciones cruzadas analizadas dentro de esta matriz arrojó como resultado la necesidad de análisis del cuadrante **O2D4**.

Finalmente la matriz DA se resume en la tabla 9.

**Tabla 9: Matriz FO**

<b>MATRIZ MIXTA FO - VULNERABILIDAD</b> <b>1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto</b>		<b>DEBILIDADES</b>	Infraestructura técnica débil	Débil posicionamiento en el mercado	Alta rotación de personal	Falta de capital de trabajo	<b>SUMATORIA</b>
			<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>D4</b>	
<b>AMENAZAS</b>							
<b>A1</b>	Mercado de fácil penetración		3	9	9	1	22
<b>A2</b>	Reducción de la demanda de vivienda		1	9	1	1	12
<b>A3</b>	Proveedores que construyen		1	9	3	9	22
<b>A4</b>	Que baje la inversión estatal		1	1	1	9	12
<b>SUMATORIA</b>			6	28	14	20	

SON MAYORES 70%	19.6		<b>HORIZONTAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	28		

SON MAYORES 70%	15.4		<b>VERTICAL</b>
LA MAYOR RELACIÓN	22		

**Fuente:** Eléctrica Global

Se obtuvieron cuatro relaciones importantes de la valoración de la matriz anterior, éstas son: **A1D2, A1D4, A3D2 y A3D4.**

En suma, del análisis de las cuatro matrices de relaciones se obtuvieron las siguientes relaciones significativas:

- **O3F1** (Aumento de la inversión estatal; Experiencia)
- **A1F1** (Mercado de fácil penetración; Experiencia)
- **A1F3** (Mercado de fácil penetración; Buena relación con proveedores)

- **A4F1** (Que baje la inversión estatal; Experiencia)
- **A4F3** (Que baje la inversión estatal; Buena relación con los proveedores)
- **O2D4** (Mercado inmobiliario creciente; Falta de capital de trabajo)
- **A1D2** (Mercado de fácil penetración; Débil posicionamiento en el mercado)
- **A1D4** (Mercado de fácil penetración; Falta de capital de trabajo)
- **A3D2** (Proveedores que construyen; Débil posicionamiento en el mercado)
- **A3D4** (Proveedores que construyen; Falta de capital de trabajo)

El análisis de las relaciones encontradas ayudará a la obtención de los objetivos estratégicos de la compañía, mismo que se desarrollará más adelante en este mismo apartado.

#### **b. Análisis de Vulnerabilidades**

Un tema muy importante a tomar en cuenta en el análisis para la formulación de la estrategia organizacional es la evaluación de los aspectos que pueden causar el mal funcionamiento de la organización y que, como es natural, son de naturaleza interna como externa. Estos aspectos se encuentran delineados dentro de los cuadrantes correspondientes a las Debilidades y Amenazas que engloba la naturaleza de la organización.

La revisión de las Debilidades y Amenazas nos sirven para analizar el estado en que nos encontramos en la actualidad frente a nuestras propias carencias y a los factores poco favorables de nuestro entorno. Si quisiéramos encontrar una palabra que califique las características que encierran estos dos cuadrantes de la matriz FODA, esta sería la de **VULNERABILIDAD**.

Por lo antes mencionado es menester realizar un análisis de la vulnerabilidad a la que nos enfrentamos para poder recabar más información sobre nuestra situación actual. Los resultados de esta revisión junto a los obtenidos en el estudio de las matrices FO, FA, DO y DA serán los puntales para hallar iniciativas estratégicas, mismas que darán origen, en primer lugar, a los objetivos estratégicos y éstos a su vez a la estrategia organizacional.

Para realizar el análisis de la vulnerabilidad se toman todas las debilidades y amenazas determinadas en la matriz FODA y se las analiza en cuanto a la posibilidad de ocurrencia que tienen y también se considera el nivel de preparación de la compañía para enfrentarlas. La tabla resultante se compone de los siguientes elementos:

1. Amenazas/Debilidades; se enlistan los factores asignados a este cuadrante de la matriz FODA.
2. Impacto; criterio que representa el análisis de cuánto puede afectar la amenaza/debilidad señalada en el desarrollo de las actividades de la organización. Se lo mide en una escala de 0 a 10, siendo 0 el más bajo y 10 el más alto.
3. Probabilidad de ocurrencia; este criterio representa el porcentaje en que la cualidad estudiada puede ocurrir de acuerdo a la experiencia y conocimiento del mercado y entorno de la sociedad en general en que la compañía desarrolla sus actividades. Se lo valora en porcentaje de 0 a 100%, representando el último valor la total certeza de que el evento en cuestión ocurra o afecte.
4. Grado de vulnerabilidad; es el resultado de la relación entre el impacto y la probabilidad de ocurrencia y nos proporciona un índice que usaremos para graficar la situación en la que se encuentra la organización.
5. Capacidad de reacción; es un criterio que hace visible el nivel de preparación con que cuenta la organización para hacer frente a la debilidad o amenaza que se está analizando.
6. Zona; para la mejor comprensión del análisis de vulnerabilidad se ha zonificado las área en las que puede hallarse una organización, mismas que son: Zona Crítica, Muy Crítica, Preparado y Alerta; esta zonificación nos da una clara visión del estado actual de la organización. La determinación de las zonas se hace de acuerdo al siguiente criterio: Sí el grado de vulnerabilidad es mayor o igual que 5 y la capacidad de reacción es menor o igual que 5, entonces la cualidad analizada se encuentra dentro de la zona MUY CRÍTICA. Sí el grado de vulnerabilidad es mayor o igual que 5 y la capacidad de reacción es mayor o igual que 5, entonces la cualidad se

encuentra dentro de la zona CRÍTICA. Sí el grado de vulnerabilidad es número o igual que 5 y la capacidad de reacción es menor o igual que 5, entonces la cualidad se encuentra dentro de la zona ALERTA. Sí el grado de vulnerabilidad es menor o igual que 5 y la capacidad de reacción es mayor que 5, entonces la cualidad se encuentra en la zona preparado.

### b.1. Análisis de Vulnerabilidad Amenazas

Se realizó el análisis de la vulnerabilidad de las amenazas siguiendo los criterios ya señalados y su resultado se presenta en la tabla 10.

**Tabla 10: Análisis Vulnerabilidad Amenazas**

AMENAZAS						
	Amenazas	Impacto (0 - 10)	Probabilidad ocurrencia (0 - 100%)	Grado de Vulnerabilidad	Capacidad reacción (0 - 10)	ZONA
A1	Mercado de fácil penetración	10	95%	9.5	3	MUY CRITICO
A2	Reducción de la demanda de vivienda	10	40%	4	3	ALERTA
A3	Proveedores que construyen	8	80%	6.4	4	MUY CRITICO
A4	Que baje la inversión estatal	10	25%	2.5	1	ALERTA

**Fuente:** Eléctrica Global

Como se puede observar la tabla 10, hay dos amenazas que se encuentran en la zona MUY CRÍTICA y dos amenazas que se encuentran en la zona de ALERTA. Estos resultados se encuentran graficados en el Anexo No A03.

Estos resultados nos dan pautas importantes para la formulación de la estrategia organizacional, puesto que nos dicen cuáles factores externos son los que más van a afectar a la estrategia formulada. De la revisión de los resultados obtenidos podemos deducir que la empresa se encuentra en una delicada situación y que la estrategia a escoger debe tomar muy en cuenta estos factores de riesgo encontrados.

Los factores A1 y A3 que se encuentran dentro de la zona MUY CRÍTICA, tiene origen en el mercado mismo en que se encuentra inmersa Eléctrica Global y para ser más específicos corresponden al segmento denominado como SECTOR PRIVADO, por lo que una de las unidades de negocio (Diseño y Construcción) de la compañía es la que más se ve afectada. A continuación se analiza las implicaciones que tiene cada uno de los resultados encontrados.

**A1**, tiene una probabilidad de ocurrencia de 95%, esto se explica porque la amenaza (Mercado de fácil penetración) describe una cualidad intrínseca del mercado objetivo, es decir la realidad de cómo es el mercado. Como organización poco se puede hacer para cambiar este hecho y por tanto se debe buscar estrategias para superar el escollo que esta amenaza describe.

En lo que sí se puede trabajar y está dentro de las posibilidades de mejora de la compañía es la capacidad de reacción que se tiene ante esta amenaza, **A1**, actualmente se tiene una baja capacidad de reacción frente a esta amenaza (3), por lo que se debe formular estrategias para mejorar la posición de la compañía frente a esta característica del mercado.

**A2**, Se presenta como una posibilidad remota, pero posibilidad al fin y al cabo, puesto que cuenta con una probabilidad de ocurrencia de 40% y considerando el hecho del constante incremento de la población, es difícil creer que la demanda de vivienda baje, más sin embargo si esto ocurriese el impacto (10) sobre la organización sería determinante. Un punto importante a tomar en cuenta en la toma de decisiones estratégicas es nuevamente la poca capacidad de reacción (3) con que cuenta la organización para enfrentar este suceso.

**A3**, con una probabilidad de ocurrencia de 80%, esto nos grafica otra realidad del mercado, que es que de cada 10 proveedores 8 se están dedicando también a la construcción de obras eléctricas, hecho que tiene un impacto definitivo sobre compañías como Eléctrica Global. Es por eso que este criterio se encuentra dentro de la zona MUY CRÍTICA del análisis de vulnerabilidad efectuado. Como en los casos anteriores la capacidad de reacción de la compañía frente a esta posibilidad es baja y por tanto merece atención en la selección de objetivos estratégicos para Eléctrica Global.



**A4**, se encuentra en la zona de ALERTA porque a pesar de que es poco probable que la situación en estudio tenga lugar, de ocurrir tendría un profundo impacto sobre la organización (impacto 10) y también describe la dependencia que Eléctrica Global tiene en el otro segmento de mercado escogido (Sector Público), por lo que es necesario elaborar estrategias para poder salir de manera airosa si esta condición llegara a darse en aras de mejorar la capacidad de reacción de la organización frente a esta posibilidad.

## **b.2. Análisis de Vulnerabilidades de Debilidades**

Toda organización tiene puntos altos y bajos, lo importante es poder mediante la aplicación de estrategias adecuadas maximizar los unos y alivianar los otros. Es aquí en donde se manifiesta la importancia de la realización del análisis de las vulnerabilidades de las debilidades de una organización porque la correcta lectura de los resultados de este estudio nos puede llevar a un fortalecimiento de la organización mediante la adopción de medidas estratégicas que busquen minimizar estas debilidades.

Los resultados del análisis de vulnerabilidad de las debilidades de Eléctrica Global se presentan a continuación en la tabla 11

**Tabla 11: Análisis Vulnerabilidad Debilidades**

<b>DEBILIDADES</b>						
	<b>Debilidades</b>	<b>Impacto (0 - 10)</b>	<b>Probabilidad Ocurrencia (0 - 100%)</b>	<b>Grado de Vulnerabilidad</b>	<b>Capacidad reacción (0 - 10)</b>	<b>ZONA</b>
<b>D1</b>	Infraestructura técnica débil	7	100%	7	8	CRITICO
<b>D2</b>	Débil posicionamiento en el mercado	10	100%	9	4	MUY CRITICO
<b>D3</b>	Alta rotación de personal	7	95%	6.65	9	CRITICO
<b>D4</b>	Falta de capital de trabajo	10	100%	9	2	MUY CRITICO

**Fuente:** Eléctrica Global

Debido a la naturaleza endógena de los factores en estudio las probabilidades de ocurrencia de los mismos son altas (se sabe desde dentro que estas debilidades están aquejando a la

organización). La gráfica que representa la tabla anterior se encuentra en el Anexo No. A04.

**D1**, se encuentra dentro de la zona CRÍTICA, representa una falencia interna de la compañía de la que afortunadamente se conoce su efecto, y por tanto se cuenta con una alta capacidad de reacción para palearla.

**D2**, es una debilidad que merece una especial atención al momento de formular la estrategia organizativa, puesto que afecta directamente a la generación de ingresos de la compañía y puede ser causante de muchas otras de las debilidades de la organización. Se aprecia que se cuenta con una pobre capacidad de reacción frente a esta debilidad y que por tanto se deben diseñar estrategias para combatir a esta debilidad.

**D3**, es una debilidad crítica, tiene un efecto importante sobre el desenvolvimiento normal de la organización pero como es una falencia conocida se tiene una aceptable capacidad de reacción (7). Esto también gráfica un hecho de extrema importancia: existe una falencia conocida dentro de la organización y no se ha hecho nada para corregirla; es ahí donde los objetivos estratégicos deben sentar su impronta para remediar este tipo de falencias estructurales en una compañía.

**D4**, nuevamente gráfica una característica estructural negativa de la organización, es una realidad de la compañía, afecta su funcionamiento de manera decisiva y por tanto debe ser considerada dentro de la formulación de la estrategia organizacional.

### **2.5.2 Formulación de Objetivos Estratégicos**

Una vez que se ha recopilado la información situacional de la organización, así como la información sobre su entorno, es posible la formulación de los objetivos estratégicos. Éstos tienen la finalidad de dar lineamientos para conseguir mejorar la posición de la compañía frente a sus limitaciones externas, mediante el fortalecimiento de sus puntos altos y bajos.

Los objetivos estratégicos, son ideas o estrategias nacidas fruto del estudio de la situación actual de la empresa, pero que no sólo se limitan a este ámbito, sino que más bien son

formulados para ver a futuro. En suma se utiliza antecedentes pasados y presentes para poder construir las bases de un mejor futuro para la organización. Con estas iniciativas sabemos hacia dónde queremos llegar y cómo vamos a lograrlo. También las organizaciones se alejan de la vieja mecánica en la que todos los análisis se hacen a posteriori y se logra mirar al futuro, trazar la ruta y sentar las bases para recorrer ese camino.

*Una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Una estrategia adecuadamente formulada ayuda a poner orden y asignar, con base tanto a sus atributos como en sus deficiencias internas, los recursos de una organización, con el fin de lograr una situación viable y original, así como anticipar los posibles cambios en el entorno ya las acciones imprevistas de los oponentes inteligentes* (Mintzberg, et. al., 1997, p. 7)

Para la formulación de los objetivos estratégicos como paso previo se ha efectuado el análisis del entorno interno y externo de Eléctrica Global mediante la construcción de la matriz FODA y matrices FO, FA, DO y DA cuyos resultados fueron presentados en el apartado anterior.

Se realizaron dos análisis: el análisis de las relaciones entre factores internos con factores externos matrices FO, FA, DO, DA y el análisis de las vulnerabilidades de la organización, por lo que para la formulación de los objetivos estratégicos en primer lugar se encontrarán iniciativas estratégicas para explicar los cruces de relación obtenidos en el primer análisis. A estas iniciativas se sumarán otras más que tendrán por objetivo mejorar los índices de vulnerabilidad que tiene la organización.

#### **a. Iniciativas estratégicas para relaciones de matrices FO, FA, DO, DA**

Para la formulación de las iniciativas estratégicas que respondan a las necesidades planteadas por los cruces con mayor relación obtenidos en el análisis de las matrices FO, FA, DO, DA se analiza la correlación existente entre un componente de la matriz y otro. Una vez realizado esto, se procede a proponer una acción, que es la formulación de una idea para sacar provecho o mejorar la coyuntura analizada.

Cuando se han formulado las acciones propuestas para cada coyuntura, se debe realizar un análisis objetivo de lo que se quiere conseguir con la proposición de una acción determinada. Esto con miras a hacer objetiva dicha acción, para luego poder trazar los objetivos estratégicos para la organización. Una manera simple de hacerlo es respondiendo a la pregunta: Sí ejecuto esta acción, qué voy a conseguir? La respuesta a este cuestionamiento nos dará luz sobre qué es lo que estamos logrando con esta acción y más importante aún que naturaleza tiene.

La importancia de determinar la naturaleza de la acción propuesta viene dada por el hecho de que esto nos indicará, a cuál de las cuatro perspectivas contempladas dentro del desarrollo y construcción de un Cuadro de Mando Integral corresponde el objetivo que se formulará a partir de la formulación de dicha acción.

Las matrices FO, FA, DO, DA originaron 10 cruces con relaciones significativas para la organización, mismos que fueron enlistados en un apartado anterior. A continuación se ofrece una tabla con el resumen de la formulación de las iniciativas estratégicas para cada coyuntura presentada.

Las iniciativas estratégicas se presentan en la tabla 12

**Tabla 12: Iniciativas Estratégicas**

CRUCES	No.	Iniciativas estratégicas	Si ejecuto esta acción que voy a lograr?	R
<b>O3F1</b>	1	Promocionar la experiencia de la compañía para participar en más concursos públicos	Aumentar cuota de mercado	4
<b>A1F1</b>	2	Buscar fuentes de capitalización	Mejorar capacidad financiera	4
<b>A1F3</b>	3	Buscar alianzas con proveedores	Mejorar costos	2
<b>A4F1</b>	4	Asegurar presencia en mercado privado	Aumentar cuota de mercado	4
<b>A4F3</b>	5	Buscar alianzas con proveedores	Mejorar costos	2
<b>O2D4</b>	6	Buscar fuentes de capitalización	Mejorar capacidad financiera	4
<b>A1D2</b>	7	Reforzar el mercadeo de la compañía	Aumentar cuota de mercado	4
<b>A1D4</b>	8	Buscar fuentes de capitalización	Mejorar capacidad financiera	4
<b>A3D2</b>	9	Reforzar el mercadeo de la compañía	Aumentar cuota de mercado	4
<b>A3D4</b>	10	Buscar fuentes de capitalización	Mejorar capacidad financiera	4

**Fuente:** Eléctrica Global

Como se puede observar en la tabla No. 12 se han obtenido 10 iniciativas estratégicas que responden a cada una de las coyunturas analizadas, y que éstas a su vez responden a una razón utilitaria específica.

Es evidente que muchas de las iniciativas estratégicas, una vez que sean aplicadas, responden a un fin común. Es decir, tienen elementos comunes que claramente quieren resaltar los puntos más importantes a ser tomados en cuenta al momento de realizar la formulación de los objetivos estratégicos, es así como a las 10 iniciativas se las puede agrupar dentro de tres categorías que son:

1. Aumentar cuota de mercado
2. Mejorar capacidad financiera
3. Mejorar costos

Claramente se puede observar que las iniciativas estratégicas propuestas, que buscan mejorar los costos y la capacidad financiera de Eléctrica Global corresponden a los

objetivos comprendidos dentro de la Perspectiva Financiera de la compañía y que por otro lado, las acciones propuestas que buscan aumentar la cuota de mercado corresponden a la Perspectiva de los Clientes de la organización.

### **b. Iniciativas estratégicas para el Análisis de Vulnerabilidad**

Para la formulación de iniciativas estratégicas a partir del análisis de la vulnerabilidad vamos a aplicar el mismo razonamiento y procedimiento lógico utilizado para en el apartado anterior. Entonces se ha construido una tabla en la que listan las amenazas y debilidades que se obtuvieron del análisis de la matriz FODA realizada para Eléctrica Global indicando la respectiva zona en la que se encuentra. Luego se propone una acción y a esta se la desmenuza para conocer qué se va a obtener de su aplicación.

A continuación se presenta un resumen de la formulación de las iniciativas estratégicas en la tabla 13

**Tabla 13: Iniciativas Estratégicas**

D/A	z	Iniciativas Estratégicas	Si ejecuto esta acción que voy a lograr?	R
<b>D1</b>	MC	Mejorar infraestructura técnica	Robustecer estructura de la compañía	1
<b>D2</b>	A	Reforzar el mercadeo de la compañía	Aumentar cuota de mercado	2
<b>D3</b>	MC	Buscar aumentar volumen de trabajo	Retener personal	1
<b>D4</b>	A	Buscar fuentes de capitalización	Mejorar capacidad financiera	1
<b>A1</b>	C	Aplicar diferenciadores de mercado	Diferenciación de la competencia	1
<b>A2</b>	MC	Buscar nuevos nichos de mercado	Diversificar campo de operaciones	2
<b>A3</b>	C	Buscar alianzas con proveedores	Aumentar cuota de mercado	2
<b>A4</b>	MC	Buscar nuevos nichos de mercado	Diversificar campo de operaciones	2

MC Muy Crítico, C Crítico, A alerta

**Fuente:** Eléctrica Global

Las iniciativas estratégicas resumidas en la tabla No. 13 corresponden a las Perspectivas Financieras (Mejorar capacidad Financiera), Perspectivas de Aprendizaje y Conocimiento

(Retener Personal, Robustecer estructura de la compañía), Procesos Internos (Diversificar campo de operaciones, Diferenciación de la competencia).

Al realizar la condensación de las iniciativas estratégicas obtenidas tanto en el apartado 2.5.2.1 como en el presente apartado se obtienen 9 iniciativas estratégicas que serán utilizadas como base para la formulación de los objetivos estratégicos. Las iniciativas escogidas son:

- Promocionar la experiencia de la compañía para participar en más concursos públicos
- Buscar fuentes de capitalización
- Buscar alianzas con proveedores
- Asegurar presencia en mercado privado
- Reforzar el mercadeo de la compañía
- Mejorar infraestructura técnica
- Buscar aumentar volumen de trabajo
- Aplicar diferenciadores de mercado
- Buscar nuevos nichos de mercado

### **c. Objetivos Estratégicos**

El análisis del entorno de la compañía en sus aspectos internos y externos gracias a la matriz FODA da la posibilidad de la formulación de objetivos estratégicos que vayan de la mano con las mismas y que puedan ser utilizados como base para el desarrollo de la estrategia organizacional que no busca más que aprovechar los aspectos favorables del entorno y de la empresa en sí y poderlos aplicar en el mercado objetivo que ha seleccionado la compañía para desarrollar su actividad. Cabe recalcar que cada uno de los objetivos estratégicos relacionados se encuentra enmarcado dentro de cada una de las cuatro perspectivas que se erigen como las bases para la construcción de un Cuadro de Mando Integral que es el fin último del presente trabajo.

Con las iniciativas estratégicas se puede realizar la formulación de los objetivos estratégicos correspondientes. Para ello se construye una tabla en la que se parte de las

iniciativas estratégicas hacia la determinación de los objetivos. Éstos deben ser medibles y deben estar dentro de alguna de las cuatro perspectivas que requiere la construcción de un Cuadro de Mando Integral. A continuación se presenta en la tabla 14 el resumen de los objetivos estratégicos seleccionados.

**Tabla 14: Objetivos Estratégicos**

PERSPECTIVA	OBJETIVO	KPI	UNIDAD	FORMA DE CALCULO
FINANCIERA	Aumentar Volumen de Ventas	Ventas	\$	CV
	Mejorar Liquidez Financiera	Capital de trabajo	\$	CT = AC - PC
CLIENTE	Incrementar Cuota de Mercado	Ventas	%	$(vf - vo)/vf * 100$
	Incremento de Clientes	Cartera de clientes	%	$(Cf - Co)/Cf * 100$
PROCESOS INTERNOS	Crear el valor de la marca	Top of Mind	Posición mercado	Tabulación de encuestas
	Aumentar velocidad de respuesta	Reclamos atendidos	%	# reclamos / # soluciones satisfactorias
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	Innovación	Nuevos productos	Ideas generadas	Número de ideas generadas por año
	Capital Humano	Capacidades del recurso humano	% Cumplimiento	tiempo de ejecución planificado/tiempo real*100
	Capital de la información	Disponibilidad	# ingresos PCOE	número de ingresos de nuevos rubros al software PCOE
	Capital de la Cultura Organizacional	Medir la satisfacción de los empleados	Índice de satisfacción	#satisfechos/total de empleados

**Fuente:** Eléctrica Global

Los objetivos estratégicos seleccionados han sido elaborados a partir del análisis de la matriz FODA, matrices FO, FA, DO, DA y de los cuadros de vulnerabilidad y son por



tanto los fines a los que llegar para mejorar el desempeño de la organización. En los siguientes párrafos se explica la naturaleza y fin de cada uno de ellos.

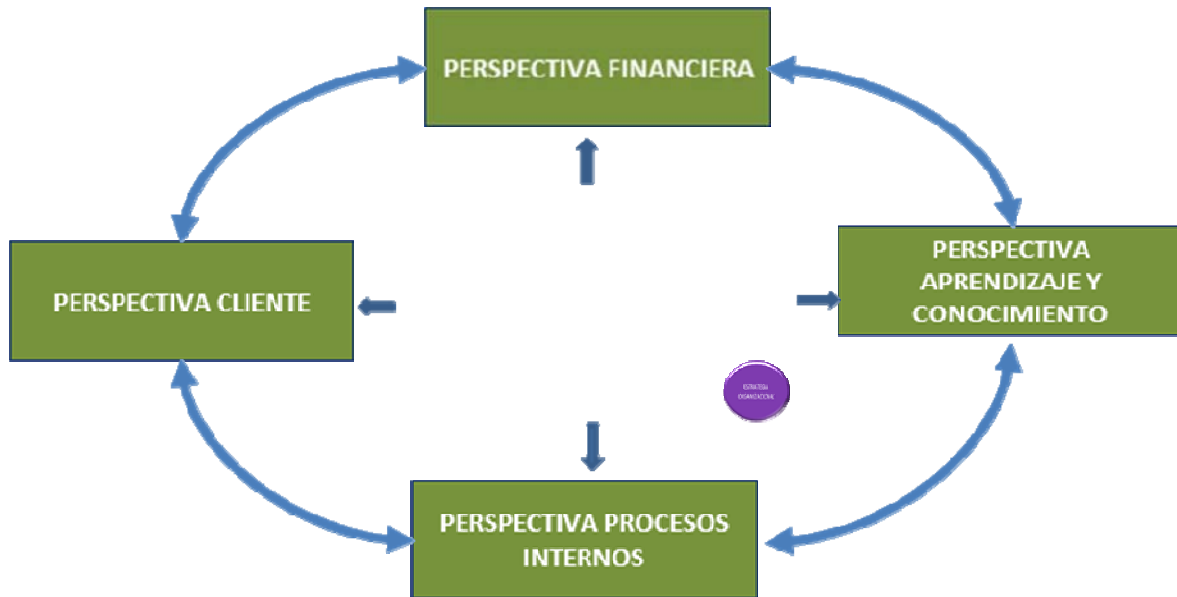
### **2.5.3 Formulación de Estrategia Organizacional**

La estrategia organizacional es un conjunto de acciones a seguir para conseguir mejorar el posicionamiento y circunstancias que rodean a una organización, para su formulación se toman en consideración los aspectos internos y externos que la rodean. Para la formulación de la estrategia organizacional de Eléctrica Global se tomará como base a los objetivos estratégicos determinados para la compañía.

Los estrategas hacen una distinción conceptual entre estrategia y tácticas, pensar y planear. Ellos reconocen la real diferencia entre el acercamiento del cómo y el acercamiento del por qué-cómo-qué y ellos trabajan en base a esa distinción. Para realizar una efectiva formulación de la estrategia organizacional se deben tener en cuenta varios factores, pero principalmente:

- Estructura Organizacional
- Capacidades necesarias
- Recursos Humanos
- Cultura Organizacional
- Ambiente de mercado

Los objetivos estratégicos tienen una estrecha relación entre sí, tal es así que la consecución de uno representa la posibilidad de realización de otro. Para el caso de Eléctrica Global un vez hecho el análisis de su situación se ha determinado que el objetivo más importante es la búsqueda de la capitalización de la compañía. Es así que a partir de este fin se puede comenzar a vislumbrar la estrategia de la organización. La correlación de los objetivos estratégicos se la puede visualizar en la siguiente figura 16.

**Figura 16: Relaciones entre objetivos estratégicos por perspectivas**

**Fuente:** Eléctrica Global

Una vez hecho el análisis de los factores tanto internos como externos que influyen en el desarrollo de Eléctrica Global se ha sintetizado la estrategia de la siguiente manera:

Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía.

## 2.6 DESARROLLO DE MAPAS ESTRATÉGICOS DE LA ORGANIZACIÓN

Los mapas estratégicos son una representación esquemática de los objetivos estratégicos de la compañía, en ellos se hallan representados los componentes esenciales de los planes estratégicos pensados para conseguir hacer realidad los fines formulados mediante la planeación estratégica. En la tabla 15 que sigue a continuación se enlistan los objetivos estratégicos con sus planes respectivos y la perspectiva a la cual pertenecen

**Tabla 15: Mapa Estratégico**

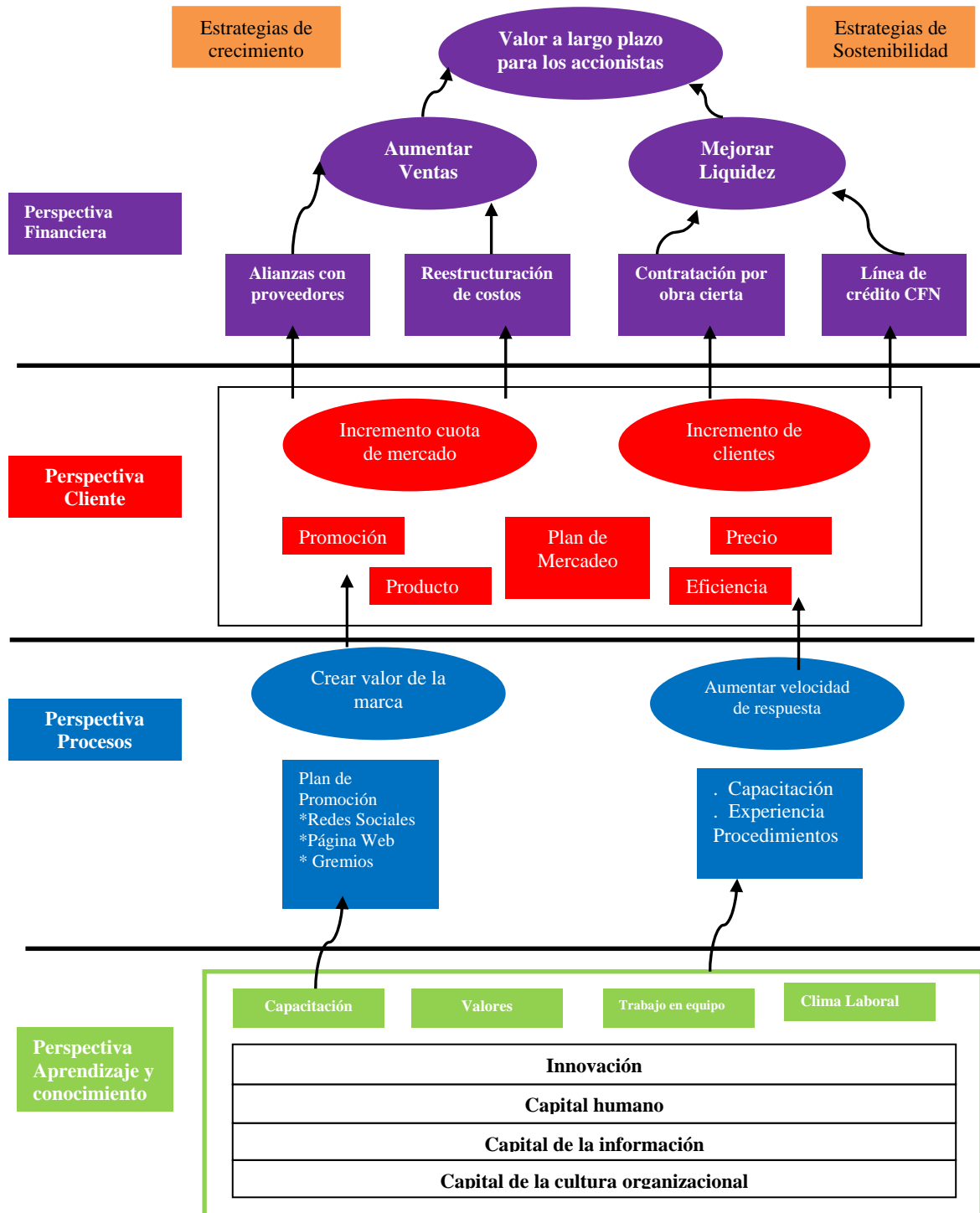
<b>MAPA ESTRATÉGICO</b>		
<b>PERSPECTIVA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>PLANES ESTRATÉGICOS</b>
FINANCIERA	Aumentar Volumen de Ventas	Plan de reestructuración de costos
	Mejorar Liquidez Financiera	Plan de reestructuración financiera de la compañía
CLIENTE	Incrementar Cuota de Mercado	Plan de mercadeo
	Incremento de Clientes	Plan de mercadeo
PROCESOS INTERNOS	Crear el valor de la marca	Plan de promoción
	Aumentar velocidad de respuesta	Plan de solución de problemas
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	Innovación	Plan de generación de ideas
	Capital Humano	Plan de capacitación
	Capital de la información	Plan de capacitación
	Capital de la Cultura Organizacional	Plan de mejora de clima laboral

**Fuente:** Eléctrica Global

Como se ha mencionado en el apartado correspondiente a la formulación de la estrategia organizacional, todos los objetivos estratégicos tienen una fuerte correlación entre sí, existen y pueden ser en la medida del cumplimiento del otro. Fueron formulados a partir del análisis de las falencias y aspiraciones que tiene la organización y por tanto tienen una inevitable relación simbiótica.

Los planes estratégicos diseñados para traducir en resultados a los objetivos han sido pensados de forma que consideren la realidad de la compañía y por tanto se basen en sus posibilidades reales de acometerlos. El último fin de una planeación estratégica es su implementación. El mapa estratégico de Eléctrica Global se presenta a continuación en la figura 17.

Figura 17: Mapa Estratégico Eléctrica Global



Fuente: Eléctrica Global

### **3 ELEMENTOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

La actualidad empresarial exige que los sistemas tradicionales de gestión entren en un profundo proceso de revisión. Tradicionalmente se ha reconocido a ciertos índices (de naturaleza financiera especialmente) como fundamentales para la medición del desempeño de la organización, pero en pocas ocasiones se ha pensado en la posibilidad de integrar estos índices en la formulación de la estrategia organizacional. Es común que se adopten nuevas estrategias y se innoven ciertos procesos con la finalidad de obtener un mejor desempeño en el corto plazo y que luego se sigan utilizando los mismos indicadores financieros para evaluar el avance de la organización, práctica que se traduce en una constante necesidad de búsqueda de medidas que hagan frente a las constantes necesidades de cambio e innovación a las que se enfrentan las organizaciones en la actualidad.

Es indispensable para una organización moderna que todos los integrantes de la misma estén alineados con su estrategia y su visión, y que ambas se hayan desarrollado tomando en cuenta todo el espectro y agentes tanto endógenos como exógenos a la misma, es ahí cuando la herramienta conocida como Cuadro de Mando Integral (CMI) es fundamental para desarrollar, comunicar y traducir los objetivos estratégicos y la visión a todos los integrantes de la organización tomando en cuenta los factores propios y ajenos de una organización.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un sistema estratégico de gestión ampliamente utilizado en empresas públicas como privadas y en organizaciones sin fines de lucro cuyo fin es traducir los objetivos estratégicos de la organización en un conjunto de indicadores distribuidos dentro de cuatro perspectivas: Perspectiva Financiera, Perspectiva del Cliente, Perspectiva del Proceso Interno y la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento. Algunos de estos indicadores se utilizan para medir el comportamiento y avance de la organización en relación a la visión de la misma, otros indicadores miden los elementos que garantizan el éxito a largo plazo. “Gracias al CMI una organización está en capacidad de monitorear tanto su desempeño actual (finanzas, satisfacción del cliente y resultados económicos)

como sus esfuerzos para mejorar, motivar y educar a sus empleados y ampliar sus sistemas de información; en suma su habilidad de aprender y mejorar”. (<http://energy.gov>)

Es de suma importancia recalcar que el Cuadro de Mando Integral debe ser considerado como una suerte de construcción, en la que las perspectivas cimentan al mismo y en donde dichas perspectivas van de la mano unas con otras, personal capacitado implica una impresionante mejora en los procesos internos lo que se traduce en una mejor atención a los clientes con todos los beneficios que esto representa.

### **3.1 DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA DE LA ORGANIZACIÓN**

Pese a los continuos cambios que ha sufrido el campo de la administración, cambios que han puesto de manifiesto las múltiples y variadas aristas que tiene el quehacer de una organización, las finanzas siguen siendo uno de los pilares de toda compañía. Su estudio y medición son de los más antiguos y documentados elementos de la administración, a la vez que representan de manera indudable el primer puerto de acercamiento para entender el estado y naturaleza de cualquier institución.

Un manejo profesional y responsable de las finanzas deriva en el hecho de poder contar con instituciones seguras, confiables y rentables. Es por eso que se debe tener en cuenta desde el génesis de cualquier emprendimiento los objetivos financieros que se esperan de una organización determinada. Dentro de toda planeación estratégica las finanzas siguen siendo el horizonte al que se quiere llegar.

Para la construcción de un Cuadro de Mando Integral se escogen cuatro perspectivas –sin distinción alguna entre ellas en términos de importancia- a partir de las cuales se trazan ciertos objetivos cuya finalidad es alinear la misión, visión y estrategia de la organización. El Cuadro de Mando Integral no pone en duda el tradicional valor que se le ha dado a las cuestiones financieras de una organización, la recolección adecuada y oportuna de información financiera siempre será importante y los administradores deben realizar todos los esfuerzos porque así sea.

**Perspectiva Financiera.-** es la que considera todo lo relacionado con las finanzas de la organización y la manera de alcanzar los objetivos trazados por las diferentes unidades de negocio. Los objetivos financieros representan el objetivo a largo plazo de la organización: proporcionar rendimientos superiores basados en el capital invertido. La utilización del CMI no entra en conflicto con este objetivo vital. En realidad, el CMI puede hacer que los objetivos financieros sean explícitos, y que se adapten a la medida de las unidades de negocio, en las diferentes fases de su crecimiento y ciclo de vida. Cada cuadro de mando que hemos visto utiliza los objetivos financieros en relación al aumento e intensificación de la rentabilidad, los rendimientos de los activos y de los ingresos. Esta evidencia intensifica los fuertes vínculos del CMI con los objetivos, establecidos hace tiempo de las unidades de negocio. (Kaplan y Norton, 2004, p. 75)

La perspectiva financiera de Eléctrica Global se ocupará de todo lo correspondiente a las necesidades de la compañía en términos económicos: tomará en cuenta todas las medidas necesarias para cumplir con los objetivos estratégicos formulados en materia económica, es decir se ocupará de los siguientes objetivos estratégicos:

- Aumentar volumen de ventas
- Mejorar la liquidez financiera

Cada uno de estos objetivos estratégicos fue desarrollado en base a la estructura de la organización, al entorno tanto interno como externo de la misma y de acuerdo a las características del mercado. Para su medición fueron determinados indicadores específicos y de naturaleza financiera que se encuentran explicados en detalle en el apartado 3.5.

### **3.2 DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES DE LA ORGANIZACIÓN**

Uno de los grandes temas que ha preocupado al estudio de la administración científica, es la relación entre las empresas y sus clientes, se han realizado una gran cantidad de estudios con respecto a este tema, se han escrito una gran cantidad de tratados fruto de lo cual se han obtenido importantes avances para comprender la fuerte interdependencia que existe

entre las compañías y sus clientes y de cómo la individualidad de éstos influye sobre la totalidad del mercado, transformándolo de un modo o de otro.

Es vital tener un profundo conocimiento del mercado en el que una organización desarrolla sus actividades, porque de este conocimiento depende en gran medida su éxito o fracaso, además su estudio, análisis y comprensión, nos dan las pautas necesarios para la reingeniería interna y la fijación de objetivos para apuntalar, reforzar o aumentar nuestras posibilidades de interacción dentro de un mercado seleccionado.

La perspectiva de los clientes se encarga básicamente del estudio y análisis de todos los hechos que rodean a nuestro mercado objetivo y cómo estas circunstancias afectan o afectarán nuestro desempeño en este medioambiente. Se preocupa no sólo del desarrollo de estrategias de posicionamiento o planes de mercadeo, sino también de la imagen pública de la empresa, de cómo una organización es percibida dentro de su mercado.

También se encarga de entregar importantes directrices para la determinación de los atributos que deben tener nuestros productos para que puedan tener un impacto positivo dentro del mercado.

*Cuando se selecciona el ámbito en el que se quiere transitar y a quiénes se quiere atender. Se debe tener una idea clara de los segmentos de clientes y empresas seleccionados, y haber seleccionado un conjunto de indicadores –cuota, retención, incrementos, satisfacción y rentabilidad- para estos segmentos seleccionados. Estas medidas del resultado representan los objetivos para los procesos de desarrollo de marketing, operaciones, logística y productos y servicios. Además se debe identificar qué clientes en los segmentos seleccionados, valoran y eligen la propuesta de valor que ellos entregarán a estos clientes. Pueden seleccionar objetivos y medidas de entre las tres clases de atributos que, si se satisfacen, permitirán que la empresa retenga y amplíe sus negocios con estos clientes seleccionados, Las tres clases de atributos son:*

- *Atributos de producto y servicio: funcionalidad, calidad y precio*
- *Relaciones con los clientes: calidad de la experiencia de la compra y relaciones personales.*
- *Imagen y reputación. (Kaplan y Norton, 2004, p. 99)*



Como se ha señalado la perspectiva de los clientes abarca todas las consideraciones existentes en el sistema de relaciones que tiene lugar dentro del mercado entre una organización y su mercado objetivo, nos brinda la posibilidad de aterrizar nuestros planes e intenciones a las realidades y requerimientos del mercado. En suma nos ayuda a mantenernos vigentes.

Eléctrica Global fruto del análisis de su situación interna y externa y de la planeación estratégica desarrollada para este fin afijado los siguientes objetivos estratégicos circunscritos dentro de esta perspectiva, los cuales son:

- Incremento de Clientes
- Incremento de cuota de mercado

Cada uno de los objetivos estratégicos señalados, deberá ser ponderable mediante el uso de indicadores apropiados, mismos que serán estudiados en el apartado 3.5. de la presente Tesis. Su determinación ha correspondido a las necesidades y posibilidades de la compañía. El mercado, los clientes y la situación político-económica del país aportan con particularidades que hacen posible el nacimiento de coyunturas positivas para los intereses de Eléctrica Global, y que deben ser aprovechados en su beneficio.

### **3.3 DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA DE PROCESO INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN**

Los procesos operativos son importantes, representan el motor y corazón de la cadena de valor de cualquier organización. Pueden ser decisivos en la caracterización externa de una compañía, en la forma en que ésta es vista por sus clientes y competencia. Tradicionalmente forman parte de los llamados procesos internos de la organización y eran considerados como un órgano completamente separado de la realidad del mercado, las cosas se hacen de una forma porque así se debe hacer, era el lema de quienes formaban parte de los procesos internos se tenía la idea fija de que los clientes no podían tener peso alguna en la determinación de las acciones que ocurren en sus entrañas.

La realidad ha probado ser distinta, los procesos internos al igual que todo el conjunto de la organización dependen de manera total del mercado, y éste a su vez de los clientes que lo

forman, y no sólo eso sino que el cambio de situación va mucho más allá, no es materia excluyente de los clientes y el mercado el tener injerencia sobre los procesos internos, sino también de los accionistas, éstos tienen objetivos específicos que dependen en mucho grado del desempeño que tenga los procesos internos y de cómo éstos sean adaptables a las necesidades de cambio sí no están recorriendo el derrotero más adecuado.

*Se debe identificar los procesos críticos en los que deben sobresalir con excelencia si es que quieren satisfacer los objetivos de los segmentos de los accionistas y de clientes seleccionados. Los sistemas de medición de la actuación convencionales se centran únicamente en controlar, seguir y mejorar los indicadores de coste y calidad y los basados en la duración de los procesos de negocio existentes. En contraste, el enfoque del Cuadro de Mando Integral permite que las demandas de la actuación del proceso interno se deriven de las expectativas de los clientes externos concretos. El proceso operativo sigue siendo importante, y las organizaciones deben identificar las características de coste, calidad, tiempo y actuación que permitirán entregar productos y servicios superiores a sus clientes existentes. El proceso de servicio posventa permite a las empresas presentar, cuando es conveniente, aspectos importantes del servicio que se dan después de que el producto o servicio adquirido ha sido entregado al cliente. (Vilar, 1998, p. 54)*

La naturaleza misma de los procesos internos debe ser continuamente revisada y principalmente, aquí se encuentra la importancia de adopción de herramientas de gestión como el Cuadro de Mando Integral, alineada con la estrategia organizacional, ya no pueden permanecer en un estado aislado con respecto a los otros departamentos o partes de la organización, sino que al igual que ellos deben estar en armonía con el conjunto de la empresa.

Deben tener muy a cuenta cumplir con las necesidades tanto internas como externas que tiene la organización y deben representar el bastión del avance de una compañía hacia la consecución de sus objetivos estratégicos.

En el caso de Eléctrica Global se ha identificado a la INNOVACIÓN como el objetivo estratégico circunscrito a esta perspectiva del Cuadro de Mando Integral, porque la tremenda competencia que existe en su mercado demanda la adopción inmediata de

estrategias que ayuden a la compañía a encontrar caminos diferenciadores para poder sobrevivir y mantenerse a flote.

La innovación y los procesos internos tiene una relación directa y crítica, puesto que como se ha mencionado antes, lejos de viejas concepciones y formas de analizar la realidad organizacional y estructural de una compañía los procesos internos deben ser sometidos de manera constante a revisión y reestructuración, de ser necesario, para mantenerse a tono con las realidades cambiantes del entorno interno y externo de la empresa. Esto no es más que una variante del concepto de la innovación, la búsqueda de nuevas alternativas a un proceder ya probado.

El plan estratégico de Eléctrica Global comprende a la innovación como su único objetivo estratégico enmarcado dentro de la perspectiva de los procesos internos, porque la organización ha entendido que el único camino para realizar trabajos tecnológicamente simples o muy conocidos es buscar alternativas a su ejecución, siempre buscando ser fieles al concepto de que siempre se puede mejorar.

### **3.4 DEFINICIÓN DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN**

Vivir es caminar, y cuando se camina se aprende, el transcurrir de cualquier organización genera gran cantidad de experiencias de toda índole que van a servir para construir la identidad de la misma y de quienes la conforman. Muchas sólidas verdades se degradan y diluyen con el paso del tiempo y brindan el escenario perfecto para comprobar la capacidad de movimiento de una compañía su capacidad de mejora y reinvención, no es extraño encontrarse con casos en que un cambio de condiciones ha supuesto verdaderas catástrofes empresariales a todo nivel.

La perspectiva de aprendizaje y conocimiento del Cuadro de Mando Integral efectivamente se ocupa de la forma en que se interrelacionan todas las otras perspectivas con la capacidad de asimilación de experiencias que tiene una organización, es de hecho un pilar fundamental en el acometimiento de los objetivos trazados para las otras tres perspectivas.

*En última instancia, la capacidad de alcanzar las ambiciosas metas de los objetivos financieros, del cliente y de los procesos internos depende de la capacidad de*

*crecimiento y aprendizaje de la organización. Los inductores del crecimiento y el aprendizaje provienen primordialmente de tres fuentes: los empleados, los sistemas y la equiparación de la organización. Las estrategias para una actuación superior exigirán, en general, unas inversiones importantes en personal, sistemas y procesos que construyen capacidades para la organización. Por lo tanto, los objetivos y medidas de estos inductores de una actuación superior en el futuro deberían ser una parte integrante del CMI de cualquier organización. (<http://energy.gov>)*

Para el caso de Eléctrica Global tras efectuarse la planeación estratégica para la misma se ha determinado la necesidad de cumplir con el siguiente objetivo estratégico:

- Mejorar Capital Humano

Es fácil comprender el porqué de la selección de este objetivo estratégico, es evidente que la mejora del capital humano se traducirá en una importante mejora en la capacidad de transformar las experiencias acumuladas por la compañía en motores u oportunidades de mejora y crecimiento, además claro está que se logrará brindar mucho más soporte a todo el resto de la planeación estratégica realizada para Eléctrica Global.

### **3.5 DEFINICIÓN DE INDICADORES**

Un indicador es un elemento que muestra la posición en que una organización se encuentra con respecto a un sistema preestablecido de comparación. Gracias a su uso toda discusión empresarial subjetiva se convierte en algo objetivo, comprobable y verificable. Su flexibilidad los hace especialmente útiles al momento de tomar decisiones empresariales importantes se puede realizar un rápido diagnóstico del estado en que se encuentra una organización cuando se tiene un grupo de indicadores adecuados y el conocimiento suficiente para saberlos interpretar. Todo lo que sea susceptible de medición puede ser asociado con un indicador. La naturaleza inherente al proceso sujeto de estudio determinará la naturaleza del indicador a seleccionarse.

Cuando se piensa en la adopción de cualquier sistema de gestión, el uso de indicadores se vuelve una necesidad imperiosa e inobjetable. Son las únicas herramientas que brindarán

la información necesaria para analizar la involución o evolución de cualquier, meta, proceso o estrategia adoptada por cualquier organización.

La complejidad de las compañías modernas supone la existencia de una gran cantidad de procesos interrelacionados entre sí y con gran cantidad de variables que pueden ser sujetas de medición. Tomando en cuenta este hecho es fácil caer en la tentación de utilizar una infinidad de indicadores para crear la ilusión de tener bajo control a los procesos, pero obteniendo en realidad el efecto contrario.

Una gran cantidad de indicadores volverá vano y sin valor su análisis porque lejos de ayudar a entender la realidad en conjunto de la organización lo que hacen es que el exceso de información derive en confusión y que se pase por alto situaciones que pueden llegar a ser determinantes para una compañía.

Por todo lo dicho es importante realizar un cuidadoso análisis de las necesidades de las compañías al momento de escoger los indicadores, se debe realizar siguiendo un esquema lógico y tomando en cuenta siempre hacia dónde se quiere llegar con su utilización, es ahí donde nuevamente se hace imperiosa la adopción de sistemas de gestión como el Cuadro de Mando Integral porque éste, por la forma en que ha sido concebido conceptualmente, engloba el accionar de una organización en cuatro perspectivas, que tienen una indudable correlación entre sí y que necesitan de indicadores específicos para cada una, limitando la posibilidad al momento de escoger indicadores.

El todo de la organización y su entorno se encuentra bajo la lupa de los indicadores necesarios para la construcción de un Cuadro de Mando Integral y por tanto una buena construcción del mismo se traduciría en la adopción del número suficiente de indicadores que garanticen la generación de información relevante para la buena marcha de la compañía.

Para la definición de los indicadores a utilizar en el Cuadro de Mando Integral para Eléctrica Global se han tomado en cuenta la formulación de la estrategia de la compañía y los objetivos estratégicos para alcanzarla. Para ello se ha procurado que los objetivos estratégicos planteados caigan en alguna de las cuatro perspectivas.

### 3.5.1 Indicadores Perspectiva Financiera

Los indicadores correspondientes para esta perspectiva fueron diseñados para medir el comportamiento y avance hacia la consecución de los objetivos estratégicos financieros. Cada uno de ellos tiene su fórmula de cálculo y unidades respectivas –que se explicarán en su apartado correspondiente- para la medición de sus límites se ha usado una analogía con las luces de un semáforo de tráfico, donde la luz verde quiere decir que la compañía se encuentra encaminada hacia el cumplimiento del objetivo en cuestión. La luz naranja representa alerta, hay que prestar atención a los procesos porque la consecución de los objetivos estratégicos está en riesgo. Finalmente la luz roja representa la zona de peligro, no se está cumpliendo con los objetivos trazados y por tanto todo el plan estratégico corre peligro o necesita una revisión.

En la tabla 16 presentada a continuación se resumen los indicadores financieros con sus respectivos límites:

**Tabla 16: Indicadores Perspectiva Financiera**



OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	LÍMITES INDICADOR		
Aumentar Volumen de Ventas	Financiera	Ventas	\$	CV	$D < 0$	$D = 0$	$D > 0$
Mejorar Liquidez Financiera	Financiera	Capital de trabajo	\$	$CT = AC - PC$	$D < 0$	$D = 0$	$D > 0$

**Fuente:** Eléctrica Global

Una vez presentados los indicadores en los siguientes apartados se explicará con detalle, su fórmula de obtención y la forma de determinar sus límites.

#### a. Indicador Ventas

El indicador denominado ventas sirve para realizar la medición del objetivo estratégico “Aumentar Volumen de Ventas” se lo mide en dólares y para su cálculo se toma como

punto de partida el cumplimiento de ventas (CV), este valor es determinado a inicios de año y corresponde al análisis de la situación de la compañía y las aspiraciones en cuanto a volúmenes de venta se refiere.

Los límites para este indicador son determinados a partir de la diferencia (D) porcentual del cumplimiento de ventas determinado en la planificación estratégica de principios de año. La diferencia se la calcula utilizando la siguiente razón:

$$\text{Fórmula 3.1.} \quad D = \frac{CVf - CVo}{CVf}$$

Donde, CVf = Cumplimiento de ventas logrado y  
CVo = Cumplimiento de ventas esperado.

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D = 0$ , entonces quiere decir que se han cumplido con las expectativas de planeación y todas las consideraciones hechas para la determinación del CV han sido correctas. Por lo tanto se ha cumplido con este objetivo, aunque se debe permanecer alerta porque se pudo haber hecho de mejor manera la planeación para obtener un valor superior al valor esperado.

Sí  $D > 0$ , entonces quiere decir que se han superado las expectativas y la organización ha estado trabajando de manera correcta, alienta a una próxima revisión de los parámetros de valoración y capacidades de la compañía.

Sí  $D < 0$ , entonces quiere decir que no se han cumplido con lo esbozado en el plan estratégico de la compañía y que, por tanto se deben prender todas las alarmas para hacer un replanteo y revisión del plan estratégico maestro para identificar las causas de este contratiempo y también determinar si las consideraciones hechas sobre el mercado fueron correctas. Además se debe realizar una revisión de todas las otras consideraciones hechas para las demás perspectivas del Cuadro de Mando Integral para poder subsanar lo que no esté caminado de acuerdo a lo requerido y planificado.

## **b. Indicador Capital de Trabajo**

El indicador denominado Capital de Trabajo sirve para realizar la medición del objetivo estratégico “Mejorar Liquidez Financiera” como se determinó en el análisis para la formulación de la estrategia para Eléctrica Global, la falta de capital de trabajo es uno de los más importantes hitos a alcanzar por parte de Eléctrica Global. A este indicador se lo mide en dólares y para su cálculo se toma como punto de partida el capital de trabajo (CT), este valor es determinado a inicios de año y corresponde al análisis de la situación financiera de la compañía.

Los límites para este indicador son determinados a partir de la diferencia (D) porcentual del cumplimiento de ventas determinado en la planificación estratégica de principios de año. La diferencia se la calcula utilizando la siguiente razón:

$$\text{Fórmula 3.2} \quad D = \frac{CT_f - CT_o}{CT_f}$$

Donde, CT<sub>f</sub> = Capital de trabajo obtenido tras el ejercicio financiero del año en curso y

CT<sub>o</sub> = Capital de trabajo obtenido tras el ejercicio financiero del año anterior al año en curso

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D = 0$ , entonces quiere decir que se han cumplido con las expectativas de planeación. Por lo tanto se ha cumplido con este objetivo, aunque se debe permanecer alerta porque se pudo haber hecho de mejor manera la planeación para obtener un valor superior al valor esperado.

Sí  $D > 0$ , entonces quiere decir que se han superado las expectativas y la organización ha estado trabajando de manera correcta, alienta a una próxima revisión de los parámetros de valoración y capacidades de la compañía. Se ha realizado una excelente tarea administrativa, se han usado eficientemente los recursos, y en suma todos los procesos pertenecientes a las tres perspectivas restantes del Cuadro de Mando Integral se han cumplido en su totalidad.



Sí  $D < 0$ , entonces quiere decir que no se han cumplido con lo esbozado en el plan estratégico de la compañía y que, por tanto se deben prender todas las alarmas para hacer un replanteo y revisión del plan estratégico maestro para identificar las causas de este resultado y también determinar en donde se han cometido errores administrativos, y en definitiva hacer una completa y extensa revisión de todos los procesos de la organización en aras de determinar las acciones correctivas a tomar en cuenta para mejorar el desempeño financiero de la compañía.

### 3.5.2 Indicadores Perspectiva de Clientes

Los indicadores de la perspectiva de clientes tienen su origen en la necesidad de medir el avance de los objetivos estratégicos delineados para este fin. Al igual que los anteriores han sido diseñados con sus propias características y fórmula de cálculo.

En la tabla 17 desplegada a continuación se resume las cualidades de este grupo de indicadores.

**Tabla 17: Indicadores Perspectiva Cliente**



OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	LÍMITES INDICADOR		
Incrementar Cuota de Mercado	Cliente	Cuota de Mercado	%	$(vf - vo)/vf * 100$	$D < 0$	$D \leq 5\%$	$D > 5\%$
Incremento de Clientes	Cliente	Cartera de clientes	u	$Cf - Co$	$D < 0$	$D \leq 1$	$D > 1$

**Fuente:** Eléctrica Global

Una vez presentados los indicadores en los siguientes apartados se explicará con detalle, su fórmula de obtención y la forma de determinar sus límites.

#### a. Indicador Cuota de Mercado

El indicador denominado Cuota de Mercado sirve para realizar la medición del objetivo estratégico “Incrementar Cuota de Mercado” se lo mide de acuerdo a la variación porcentual de las ventas logradas con respecto a un valor anterior de ventas en dólares.

Para su cálculo se toma como punto de partida el cumplimiento de ventas del período de análisis (Vf), con relación al valor en dólares obtenido por las ventas en el período inmediatamente anterior (Vo). La variación de estos valores es el índice que tenemos para valorar el incremento o no del volumen de ventas que hemos registrado y nos sirve para hacernos una idea de la cuota de mercado que poseemos.

Los límites para este indicador son determinados a partir de la decisión de participación de mercado, es decir de la aspiración que tiene la organización en cuanto el incremento de cuota de mercado que se desea. Se ha determinado un valor de 5% como valor base para realizar las comparaciones de los resultados de la diferencia (D) porcentual. La diferencia se la calcula utilizando la siguiente razón:

$$\text{Fórmula 3.3.} \quad D = \frac{V_f - V_o}{V_f} \times 100\%$$

Donde, Vf = representa a las ventas (en dólares) realizadas al final del período de análisis y Vo representa el valor de ventas (en dólares) realizado durante el año inmediatamente anterior al períodos que se está analizando.

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D \leq 5\%$ , entonces se debe estar alerta porque no se ha conseguido la meta de superar el volumen de ventas originado en el período anterior de análisis y esto supone un revés en los planes estratégicos de la organización. Se debe repensar estrategias y procesos para conseguir cumplir con la meta del % de incremento fijada dentro de la planeación.

Sí  $D > 5\%$ , entonces quiere decir que se han superado las expectativas y la organización ha estado trabajando de manera correcta, alienta a una próxima revisión de los parámetros de valoración y capacidades de la compañía.

Sí  $D < 0$ , se deben encender todas las alarmas, puesto que no sólo no se han cumplido con las metas trazadas en el plan estratégico, sino que además se ha tenido un desempeño inferior al del período pasado, en lugar de avanzar se ha retrocedido. Es mandatorio

realizar una exhaustiva revisión de todos los estamentos de la organización para poder encontrar los correctivos necesarios y hacerles frente de manera eficaz y oportuna.

## **b. Indicador Cartera de Clientes**

El indicador denominado Cartera de Clientes sirve para realizar la medición del objetivo estratégico “Incremento de Clientes” se lo valora de acuerdo a la diferencia numérica entre el número existente de clientes contra el posible incremento de este número.

Para su cálculo se toma como punto de partida el número de clientes obtenido durante el periodo pertinente de análisis (Cf), con relación al número de clientes con que se contaba durante el período inmediatamente anterior al de estudio (Co). La diferencia de estos valores es el índice que tenemos para valorar el incremento o no del número de clientes y así poder cuantificar el estado y evolución de la cartera de clientes de Eléctrica Global.

Para determinar los límites para este indicador se ha determinado que el incremento de 1 cliente a la cartera de mercado es la meta sugerida por la planeación estratégica y representa un importante impacto sobre las operaciones económicas de la organización. La diferencia (D) se la obtiene mediante la diferencia numérica  $D = Cf - Co$ .

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D \leq 1$ , entonces se encuentra en la zona de alerta porque si bien es cierto se ha conseguido aumentar el número de clientes en la proporción esperada en la planeación estratégica, no se debe dejar de lado la revisión del plan y de todos los procesos de la organización con miras a mantener el incremento conseguido y superarlo.

Sí  $D > 1$ , entonces se ha logrado superar los objetivos trazados en la planeación estratégica y por ende nos puede llevar al estudio de todos los factores positivos que intervinieron en el logro de este acometido, para poder repotenciarlos con miras a lograr mantener esta nueva cartera de clientes y hacerla crecer.

Sí  $D < 0$ , significa que se ha tenido un pésimo desempeño, no se han observado ni cumplido ninguno de los caminos de acción nacidos de la planeación estratégica o ésta no

estuvo correctamente diseñada. Se debe de manera inmediata realizar una revisión de la totalidad de la compañía para encontrar las causas que condujeron a este mal resultado y decrecimiento de la cartera de clientes.

### 3.5.3 Indicadores Perspectiva de Procesos Internos

Los indicadores de la perspectiva de procesos internos buscan medir el comportamiento de la cadena de valor de Eléctrica Global, en relación a la estrategia trazada. Han sido determinados fruto del análisis de la situación interna como externa de la compañía y de las necesidades en este respecto que se tiene. El reforzamiento de estos procesos conllevan al fortalecimiento de la totalidad de elementos que componen a la compañía.

En la tabla 18 desplegada a continuación se resume las cualidades de este grupo de indicadores.

**Tabla 18: Indicadores Perspectiva Procesos Internos**



OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	LÍMITES INDICADOR		
Crear valor de la marca	Procesos Internos	Top of Mind	Posición mercado	Tabulación de encuestas	$D < 60\%$	$60\% \leq D < 70\%$	$D \geq 70\%$
Aumentar velocidad de respuesta	Procesos Internos	Reclamos atendidos	%	# reclamos / # soluciones satisfactorias	$D \geq 2$	$2 < D < 1.4$	$D \leq 1.4$

**Fuente:** Eléctrica Global

Una vez presentados los indicadores en los siguientes apartados se explicará con detalle, su fórmula de obtención y la forma de determinar sus límites.

#### a. Indicador TOP OF MIND

El indicador TOP OF MIND tiene la finalidad de estimular un punto muy débil dentro de Eléctrica Global que es la recordación de la marca. No se ha hecho ningún esfuerzo por realizar un trabajo de posicionamiento de la marca dentro del mercado objetivo de

Eléctrica Global. Se busca con este indicador descubrir la efectividad del plan que busca la creación del valor de la marca, un concepto mercadotécnico vital para el crecimiento de cualquier tipo de organización.

Para su cálculo se toma como valor los resultados obtenidos de la realización de encuestas en donde se pregunte a las personas pertinentes el grado de recordación que tienen con la marca de Eléctrica Global. Estos resultados se contrastarán entre las personas que responden de manera afirmativa a las preguntas relacionadas con la recordación de la marca contra las que no lo hacen.

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D < 60\%$ , (siendo D el valor resultante de comparar quien reconoce la marca con quien no lo hace) nos encontramos frente a una grave desviación del plan estratégico de la compañía y quiere decir que los esfuerzos hechos por la organización no han sido suficientes o han estado mal encaminados para lograr posicionar la marca dentro del mercado.

Sí  $60\% \leq D < 70\%$ , entonces nos encontramos en una zona intermedia en la que si bien se ha logrado realizar un trabajo correcto con miras a lograr posicionar la marca, se debe realizar ajustes al plan para lograr mejorar los resultados en cuanto a este aspecto.

Sí  $D > 70\%$ , significa que se ha superado lo planteado durante la planeación estratégica y que la organización está camino a convertirse en una marca de recordación.

## **b. Indicador Reclamos Atendidos**

El indicador Reclamos Atendidos tiene la finalidad de valor la capacidad de respuesta de la compañía frente a reclamos o pedidos realizados por clientes.

Para su cálculo se tabula el número de reclamos debidamente registrados y se lo contrasta contra el número de soluciones satisfactorias.

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D \geq 2$ , (siendo D el valor resultante de comparación de los valores antes mencionados) quiere decir que más de la mitad de los reclamos no han sido solucionados de manera satisfactoria, lo cual representa un enorme perjuicio para la imagen de Eléctrica Global y obligaría al replanteo de los procesos estratégicos de la misma para encontrar soluciones para este posible grave problema.

Sí  $2 < D < 1.4$ , Nos encontramos al límite del cumplimiento para con las exigencias de los clientes, se debe prestar atención y cuidado para mejorar la atención y servicios.

Sí  $D \leq 1.4$ , significa que se ha superado lo planteado durante la planeación estratégica y que la organización está camino a cumplir con los objetivos estratégicos planteados dentro de esta perspectiva.

### **3.5.4 Indicadores Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento**

Los indicadores de la perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento sirven para medir el impacto que están teniendo las experiencias que va teniendo la compañía en su desempeño, es decir cómo se está usando toda la información recibida y generada para adaptarse a la realidad cambiante del mercado y cómo los errores están siendo asimilados y reconvertidos en fuentes de inspiración para un mejor desempeño en general.

El aprendizaje es vital cuando se quiere tener presencia y éxito en una sociedad cambiante y necesitada de rápidas respuestas a sus requerimientos. Es la muestra de la madurez y el compromiso que tiene una compañía para con sus miembros y principalmente para sus clientes. Mediante el estímulo y fortalecimiento de esta perspectiva se conseguirá construir una organización más robusta y dinámica.

En la tabla 19 desplegada a continuación se resume las cualidades de este grupo de indicadores:

Tabla 19: Indicadores Perspectiva Aprendizaje y Conocimiento



OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	LÍMITES INDICADOR		
Innovación	Aprendizaje y Conocimiento	Nuevos productos	Ideas generadas	Número de ideas generadas por año	<b>NIA = 0</b>	<b>0 &lt; NIA &lt; 3</b>	<b>NIA &gt; 3</b>
Capital Humano	Aprendizaje y Conocimiento	Capacidades del recurso humano	% Cumplimiento	tiempo de ejecución planificado/tiempo real*100	<b>D ≤ 60%</b>	<b>60% &lt; D &lt; 70%</b>	<b>D &gt; 70%</b>
Capital de la información	Aprendizaje y Conocimiento	Disponibilidad	# ingresos PCOE	número de ingresos de nuevos rubros al software PCOE	<b>&lt; 2</b>	<b>2 &lt; D &lt; 3</b>	<b>&gt; 3</b>
Capital de la Cultura Organizacional	Aprendizaje y Conocimiento	Medir la satisfacción de los empleados	Índice de satisfacción	#satisfechos/total de empleados	<b>&lt;50%</b>	<b>50%</b>	<b>&gt;50%</b>

Fuente: Eléctrica Global

Una vez presentados los indicadores en los siguientes apartados se explicará con detalle, su fórmula de obtención y la forma de determinar sus límites.

#### a. Indicador Nuevos Productos

El indicador Nuevos Productos tiene la finalidad de estimular un punto muy débil dentro de Eléctrica Global que es la innovación. No se ha hecho absolutamente nada por el desarrollo o mejora de los productos/servicios que la compañía ofrece. Para fortalecer las finanzas y presencia en el mercado de la organización es menester invertir y promover la innovación, puesto que en mercados tan cerrados y competitivos como el de la compañía, una de las formas de mejorar los costos o atraer nuevos clientes y abrir nuevos nichos de mercado es mediante la mejora de los productos/servicios que tradicionalmente se ofrecen. Siempre se puede realizar una mejora a cualquier tipo de proceso en que se trabaje. Y bajo esta premisa se basa el creciente interés de Eléctrica Global por buscar diferenciadores a la competencia.

Para su cálculo se toma como valor de partida 3 ideas nuevas por año, esta es la cantidad de ideas que se esperan surjan durante un año dentro de la organización. Hay que poner énfasis en el hecho de que no se espera que estas ideas se plasmen en mejoras o nuevos productos, sino que simplemente reflejen la intención de la organización en volverse más dinámica y proactiva en términos de repensar constantemente su accionar.

Las NIA (nuevas ideas por año) en principio deben estar relacionadas con alguna mejora en la manera de efectuar los servicios que la compañía ofrece, más esto –de ninguna manera- supone una restricción la creación de nuevos productos o servicios.

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $NIA = 0$ , nos encontramos frente a una grave desviación del plan estratégico de la compañía y quiere decir que los esfuerzos hechos por la organización no han sido suficientes o han estado mal encaminados, puesto que como se ha dicho la innovación se ha convertido en uno de los pilares fundamentales para el crecimiento de la compañía.

Sí  $0 < NIA < 3$ , entonces se ha logrado cumplir con el objetivo estratégico planteado, se ha logrado motivar a los miembros de la organización para que su experiencia sirva de motor para la generación de ideas que pueden llegar a traducirse en mejoras sustanciosas de la situación de la compañía.

Sí  $NIA > 3$ , significa que se ha superado lo planteado durante la planeación estratégica y que la organización está camino a convertirse en una empresa en donde la innovación sea uno de sus principales motores. También muestra el grado de motivación y compromiso de los miembros de Eléctrica Global.

## **b. Capacidades del recurso humano**

Este indicador tiene la finalidad de medir la efectividad de los grupos operativos en relación con las actividades planificadas, es decir en términos de tiempo analizar la desviación existente entre el tiempo que se debería tardar una tarea específica contra el tiempo real de ejecución de la misma. Para su cálculo se realiza el contraste del tiempo planificado contra el tiempo real de ejecución de una tarea determinada.



Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D \leq 60\%$  siendo D el resultado de comparar el tiempo calculado sobre el tiempo real, nos encontramos debajo del límite establecido de 70% y quiere decir que no está correcta la planificación o que el trabajo no se está realizando de manera efectiva, ambas causas deben motivar preocupación para la organización y de manera rápida se debe buscar soluciones para cambiar dicha situación posible.

Sí  $60\% < D < 70\%$ , quiere decir que el trabajo de planificación y el trabajo real ejecutado están al límite y que por tanto no hay mucho margen de error y se puede decaer en el futuro.

Sí  $D > 70\%$ , significa que se ha superado lo planteado durante la planeación estratégica, que los procesos previos de planificación están muy próximos a la realidad y que el grupo operativo ha desempeñado su trabajo de manera responsable, profesional y prolija.

### **c. Disponibilidad**

Con este indicador se persigue medir la cantidad de trabajo nuevo registrado en la base de datos llamada PCOE (presupuesto de construcción de obras eléctricas), lo que se logra es tener información precisa al momento de realizar una cotización en base a toda la experiencia que se va adquiriendo en el transcurso de las obras. Se pueden cambiar, aumentar o mejorar rubros para poder mejorar la estructura de costos de la compañía.

Para la valoración de los límites se han hecho las siguientes consideraciones:

Sí  $D < 2$  siendo D el número de ingresos, nos encontramos en una situación en la que nos se han realizado controles efectivos sobre las cantidades de obra ejecutadas y las compras realizadas porque siempre existe subida en los costos de los materiales o aumentos en la tarifas de salarios y por tanto debería haber al menos 2 cambios dentro del PCOE por año.

Sí  $2 < D < 3$ , se encuentra dentro de la meta planteada para este indicador.

Sí  $D > 3$ , significa que se ha tomado en cuenta de manera precisa los cambios, siempre existentes, en las tareas que se realizan en los trabajos de obras o consultorías.

#### **d. Índice de Satisfacción**

El indicador índice de satisfacción tiene la finalidad de valorar el clima laboral de la compañía. Gracias a este indicador se busca hacerse una idea de cómo la estrategia organizacional ha impactado sobre los miembros de la organización.

Para su valoración se ha tomado como cuenta la razón entre el número de trabajadores satisfechos y la totalidad de empleados. Estos valores son determinados de acuerdo a la recopilación de datos obtenidos de los mismos trabajadores en donde estos responden acerca de cómo se sienten con y dentro de la organización para saber de este modo si el clima laboral se encuentra en buenas condiciones.

Los miembros de una organización hacen a la organización, es innegable el importante papel que tienen los empleados en el desarrollo y vida de una compañía. Son sus motores, la empresa no va a caminar en ningún sentido positivos mientras no se consiga contra como personas motivadas y comprometidas con la estrategia organizacional. Ellos deben saberse parte de la compañía no sólo por el hecho de trabajar en ella y recibir emolumentos económicos, sino como hacedores del destino de la misma. La motivación parte también de la concientización del sentido de importancia y pertenencia hacia algo más. Deben saber que toda organización humana influye de una forma u otra en la sociedad en que ésta desarrolla sus actividades; por tanto es importante que este sentido de pertenencia despierte el deseo natural de las personas de ser entes proactivos y positivos para la sociedad.

Para su cálculo se mide la cantidad de trabajadores satisfechos (ES) comparados con la totalidad de trabajadores (ET) con los que cuenta la compañía.

Para la valoración de los límites se ha considerado a la mitad de los trabajadores como el número patrón para realizar las estimaciones sobre el estado de este objetivo estratégico es así que:

Sí la mitad de los trabajadores (50%) se encuentran satisfechos, nos encontramos en un punto medio en el que claramente se ve que todavía se puede trabajar más para lograr una mayor identificación de la gente con las misión, visión, valores y estrategia de la compañía.

Sí menos de la mitad de los trabajadores está satisfecho hay que encender las alarmas, se está trabajando con personal desmotivado y por ende todos los objetivos estratégicos trazados por la compañía corren peligro de empezar a caerse. Se debe trabajar arduamente en conseguir motivar al personal para que incremente su potencial y sean vectores del cambio y mejora de la organización.

Sí más de la mitad de los trabajadores se encuentran satisfechos podemos decir que se ha hecho un buen trabajo y que la actual estrategia ha sido elaborada tomando en cuenta la mayoría de aspectos concernientes a la empresa. La mayoría está consciente de la realidad y expectativas que tiene la compañía y están enrumados hacia la consecución de los objetivos estratégicos.

### **3.6 DEFINICIÓN DE METAS Y RESPONSABLES**

Para que la estrategia organizacional planteada tenga efecto sobre la compañía, es necesario poder fijar las metas a las que se quiere llegar con su aplicación. Las metas son una consecuencia natural del cumplimiento de los objetivos estratégicos y forman parte de la misma estrategia. Dentro del Cuadro de Mando Integral, como ya se ha mencionado, existen cuatro perspectivas, cada cual con objetivos determinados que buscan alcanzar unas metas específicas, entonces se deben formular las metas de acuerdo cada uno de los objetivos formulados y en concordancia con la perspectiva a la que están circunscritos.

La puesta en práctica de un plan estratégico requiere invariablemente la conformación de equipos que se encarguen de velar por el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Cada equipo o grupo de personas tiene que tener una cabeza visible o responsable por la actuación de sus representados.

Quien haya sido designado como responsable, debe monitorear de manera constante la forma en que se está comportando su unidad en relación con la aplicación de la estrategia

organizacional, es quien va a realizar las mediciones de los objetivos de cada perspectiva y sobre quien recaerá la responsabilidad de analizar el estado de resultados y proponer acciones de mejora o corrección según sea el caso.

Se realizará la definición de las metas y responsables tomando en cuenta individualmente a cada perspectiva que forma el Cuadro Integral.

### 3.6.1 Metas y Responsables Perspectiva Financiera

En la tabla 20 que se presenta a continuación se condensan las metas y responsables para esta perspectiva:

**Tabla 20: Metas y Responsables Perspectiva Financiera**

OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	METAS	RESPONSABLES
Aumentar Volumen de Ventas	Financiera	Ventas	\$	CV	156,894.98	GERENTE GENERAL
Mejorar Liquidez Financiera	Financiera	Capital de trabajo	\$	CT = AC - PC	25,202.81	GERENTE GENERAL

CV = cumplimiento de ventas

CT = Capital de trabajo; AC = Activo Corriente; PC = Pasivo Corriente

**Fuente:** Eléctrica Global

Tomando en cuenta los objetivos estratégicos de esta perspectiva y en base a los datos que se han obtenido del análisis del desempeño en el tiempo de la organización se han determinado las metas y los responsables criterios que serán explicados con mayor detenimiento para cada indicador de manera individual.

#### a. Metas y Responsables KPI Ventas

Extrayendo información del último balance financiero de la compañía Eléctrica Global y siguiendo los parámetros de medición y determinación de límites para el presente indicador se ha establecido que el horizonte de ventas base es de 156.894,98 USD. Es este valor el

que se tomará en cuenta al momento de realizar las valoraciones de este indicador para saber en qué zona de las tres designadas se encuentra la organización.

Como responsable se ha designado al Gerente General que tiene por misión velar por brindar todos los recursos necesarios y empeñar todos sus esfuerzos en el cumplimiento de este objetivo estratégico. Será él quien encabece el equipo encargado de buscar el cumplimiento de este objetivo estratégico.

#### **b. Metas y Responsables KPI Capital de Trabajo**

El análisis del balance financiero de Eléctrica Global dio como resultado unos Activos Corrientes por el valor de 75.685,16 USD y unos Pasivos Corrientes por un valor de 50.482.35 USD, dando como producto un Capital de trabajo de 25.202,81 USD. Este último valor será considerado como patrón para realizar los análisis y valoraciones de este indicador.

Para el aseguramiento de este cometido se ha designado al Gerente General, persona sobre la cual recaerá la responsabilidad del manejo financiero de la compañía y la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento para poder aumentar el valor del capital de trabajo y así favorecer el robustecimiento de la parte financiera de la compañía.

#### **3.6.2 Metas y Responsables Perspectiva de los Clientes**

En la tabla 21 que se presenta a continuación se condensan las metas y responsables para esta perspectiva:

**Tabla 21: Metas y Responsables Perspectiva de los clientes**

OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	METAS	RESPONSABLES
Incrementar Cuota de Mercado	Cliente	Cuota de Mercado	%	$(vf - vo)/vf * 100$	>5%	GERENTE GENERAL
Incremento de Clientes	Cliente	Cartera de clientes	u	Cf - Co	1.00	GERENTE GENERAL

vf = ventas año en curso; vo = ventas año anterior

Cf = número de clientes de este año; Co = número de clientes año pasado

**Fuente:** Eléctrica Global

Tomando en cuenta los objetivos estratégicos de esta perspectiva y en base a los datos que se han obtenido del análisis del desempeño en el tiempo de la organización se han determinado las metas y los responsables criterios que serán explicados con mayor detenimiento para cada indicador de manera individual.

#### **a. Metas y Responsables KPI Cuota de Mercado**

De acuerdo con las necesidades de Eléctrica Global, con sus aspiraciones y de acuerdo con el plan estratégico implementado para la compañía se ha estimado en un incremento del 5% en el valor de las ventas con respecto a las obtenidas durante el último período que alcanzaron los 156.894,98 USD. Se toma como valor de cálculo las ventas al no haber datos acerca de las ventas del sector, entonces no se puede encontrar otra manera de medir el tamaño de cuota de mercado que se posee. Entonces se estimará de acuerdo al volumen de ventas la proporción en que ha crecido la cuota de mercado de la compañía.

Como responsable se ha designado al Gerente General, quien se encargará de trabajar enfocado a la búsqueda de nuevos clientes para incrementar el volumen de ventas de la compañía.

#### **b. Metas y Responsables KPI Cartera de Clientes**

Se ha trazado como meta para este KPI el incremento de 1 cliente a la cartera con la que la compañía cuenta en la actualidad. Se considera que el aumento de un cliente tendrá un

impacto significativo en el desempeño total de la empresa. En la actualidad Eléctrica Global cuenta con una cartera de 6 clientes, por lo que se tomará este número como base para la determinación del índice y para su posterior valoración. Se tomará como incremento del número de clientes el momento en que se consiga un contrato con un nuevo cliente que cumpla con las características descritas en el apartado correspondiente al Análisis de Mercado.

Como responsable se ha designado al Gerente General quién es la persona que se encargará de buscar nuevos clientes que cumplen con el perfil requerido por la organización.

### 3.6.3 Metas y Responsables Perspectiva de los Procesos Internos

En la tabla 22 que se presenta a continuación se condensan las metas y responsables para esta perspectiva:

**Tabla 22: Metas y Responsables Perspectiva Procesos Internos**

OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	METAS	RESPONSABLES
Crear valor de la marca	Procesos Internos	Top of Mind	Posición mercado	Tabulación de encuestas	>70%	GERENTE GENERAL
Aumentar velocidad de respuesta	Procesos Internos	Reclamos atendidos	%	# reclamos / # soluciones satisfactorias	<=1.4	GERENTE TÉCNICO

**Fuente:** Eléctrica Global

Tomando en cuenta los objetivos estratégicos de esta perspectiva y en base a los datos que se han obtenido del análisis del desempeño en el tiempo de la organización se han determinado las metas y los responsables criterios que serán explicados con mayor detenimiento para cada indicador de manera individual.

#### a. Metas y Responsables KPI TOP OF MIND

Como meta para esta perspectiva se han determinado que el porcentaje de recordación de la marca sea mayor al 70%, es decir se busca que el impacto de la planeación estratégica en

cuanto al posicionamiento de la marca sea efectivo y que las personas recuerden o asocien a Eléctrica Global con los servicios que ésta ofrece.

Como responsable de que se alcance esta meta se ha designado al Gerente General, quien encabeza los procesos relacionados con este indicador.

#### **b. Metas y Responsables KPI Reclamos atendidos**

Como meta para esta perspectiva se han determinado que el porcentaje de recordación de la marca sea menor a 1.4 lo que quiere decir que el 70% de los reclamos presentados hayan sido atendidos de manera satisfactoria de parte de la compañía.

Como responsable de que se alcance esta meta se ha designado al Gerente Técnico, sobre cuya persona recae la realidad del día a día de la parte consultiva y constructiva de la compañía.

### **3.6.4 Metas y Responsables Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento**

En la tabla 23 que se presenta a continuación se condensan las metas y responsables para esta perspectiva:

**Tabla 23: Metas y Responsables Perspectiva Procesos Internos**

OBJETIVO	PERSPECTIVA	KPI	UNIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	METAS	RESPONSABLES
Innovación	Aprendizaje y Conocimiento	Nuevos productos	Ideas generadas	Número de ideas generadas por año	3 IDEAS	GERENTE TÉCNICO
Capital Humano	Aprendizaje y Conocimiento	Capacidades del recurso humano	% Cumplimiento	tiempo de ejecución planificado/tiempo real*100	> 70%	GERENTE TÉCNICO
Capital de la información	Aprendizaje y Conocimiento	Disponibilidad	# ingresos PCOE	número de ingresos de nuevos rubros al software PCOE	> 3	GERENTE TÉCNICO
Capital de la Cultura Organizacional	Aprendizaje y Conocimiento	Medir la satisfacción de los empleados	Índice de satisfacción	#satisfechos/total de empleados	> 50%	GERENTE GENERAL

**Fuente:** Eléctrica Global



Tomando en cuenta los objetivos estratégicos de esta perspectiva y en base a los datos que se han obtenido del análisis del desempeño en el tiempo de la organización se han determinado las metas y los responsables criterios que serán explicados con mayor detenimiento para cada indicador de manera individual.

#### **a. Metas y Responsables KPI Nuevos Productos**

Como meta para esta perspectiva se han determinado de manera experimental 3 ideas, es decir se cree que los miembros de la organización dada su experiencia y sapiencia en los campos teóricos como prácticos del quehacer de la organización están en capacidad de generar al menos esa cantidad de ideas que propendan a la mejora de un servicio o al desarrollo de un nuevo servicio que la compañía pueda ofrecer dentro de su segmento de mercado.

Como responsable de que se alcance esta meta se ha designado al Gerente Técnico, sobre cuya persona recae la realidad del día a día de la parte consultiva y constructiva de la compañía.

#### **b. Metas y Responsables KPI Capacidades del recurso humano**

Como meta para esta perspectiva se ha determinado que el porcentaje de cumplimiento entre el tiempo planificado para la ejecución de una tarea y el tiempo real que toma realizarla no sea mayor al 70%.

Como responsable de que se alcance esta meta se ha designado al Gerente Técnico, sobre cuya persona recae la realidad del día a día de la parte consultiva y constructiva de la compañía.

#### **c. Metas y Responsables KPI Disponibilidad**

Como meta para esta perspectiva se han determinado que debe haber un número mayor a 3 ingresos al software del PCOE.

Como responsable de que se alcance esta meta se ha designado al Gerente Técnico, sobre cuya persona recae la realidad del día a día de la parte consultiva y constructiva de la compañía.

#### **d. Metas y Responsables KPI Índice de Satisfacción**

Al ser una iniciativa nueva dentro de la organización, para la medición de la mejora del capital humano se ha considerado realista y útil, como punto de partida considerar como base que la mitad de los miembros de Eléctrica Global se encuentren satisfechos.

Como responsable y cabeza para lograr esta meta se ha designado al Gerente General, quien será el encargado de encabezar las iniciativas que aseguren una mejora en el clima laboral de la organización.

### **3.7 DEFINICIÓN DE ESQUEMAS DE VALORACIÓN DE INDICADORES**

Una vez que se han determinado los indicadores necesarios para cada una de las perspectivas se hace necesario el desarrollo de un esquema para realizar la valoración de los mismos. Esto es importante porque es mandatorio un proceso de revisión de todos y cada una de los componentes de la planeación estratégica y esto incluye a los indicadores.

Con el transcurso del tiempo y cuando se haya implantado el Cuadro de Mando Integral es posible que las circunstancias tanto internas como externas que rodean a la organización cambien y esto origina una necesidad de revisión de los parámetros y consideraciones tomadas en cuenta para realizar la medición y control a través de los indicadores.

Para realizar esta revisión se construye una matriz en la que se plantean varias cuestiones inherentes a la naturaleza y funcionalidad de los indicadores, así como su aporte en la búsqueda del alineamiento de la misión, visión y estrategia organizacional con todas las perspectivas que componen al Cuadro de Mando Integral. En la tabla 24 que se presenta a continuación se enlistan las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral con sus respectivos indicadores.

Tabla 24: Esquema de valoración de indicadores

PERSPECTIVA	OBJETIVO	KPI	LÍMITES		
FINANCIERA	Aumentar Volumen de Ventas	Ventas	$D < 0$	$D = 0$	$D > 0$
	Mejorar Liquidez Financiera	Capital de trabajo	$D < 0$	$D = 0$	$D > 0$
CLIENTE	Incrementar Cuota de Mercado	Ventas	$D < 0$	$D \leq 5\%$	$D > 5\%$
	Incremento de Clientes	Cartera de clientes	$D < 0$	$D \leq 1$	$D > 1$
PROCESOS INTERNOS	Crear el valor de la marca	Top of Mind	$D < 60\%$	$60\% \leq D < 70\%$	$D > 70\%$
	Aumentar velocidad de respuesta	Reclamos atendidos	$D \geq 2$	$2 < D < 1.4$	$D \leq 1.4$
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	Innovación	Nuevos productos	$NIA = 0$	$0 < NIA < 3$	$NIA > 3$
	Capital Humano	Capacidades del recurso humano	$D \leq 60\%$	$60\% < D < 70\%$	$D > 70\%$
	Capital de la información	Disponibilidad	$< 2$	$2 < D < 3$	$> 3$
	Capital de la Cultura Organizacional	Medir la satisfacción de los empleados	$< 50\%$	$50\%$	$> 50\%$

Fuente: Eléctrica Global

El esquema para la valoración de los indicadores tiene en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Revisar los valores patrones de comparación.- para todos los indicadores y siguiendo diferentes razonamientos se han escogido valores patrón a partir de los cuales se realiza la valoración de los indicadores. El primer paso que se debe seguir es realizar una evaluación de la validez de estos valores patrones, esto se realiza cuando los valores obtenidos se encuentran desviados en un valor superior al 5% del esperado (la desviación puede ocurrir en cualquier sentido).
2. Verificar la propiedad de los índices.- se tiene que realizar una evaluación acerca de la propiedad de los índices para medir un objetivo estratégico, es decir, qué tan útiles son los datos que me está graficando el índice escogido en relación a la realidad que quiero monitorear.

3. Valorar el objetivo estratégico.- dependiendo del tiempo y las condiciones cambiantes puede ocurrir que un objetivo estratégico pierda validez en el tiempo y que las circunstancias dicten la formulación de nuevos objetivos más acordes a la nueva realidad de la organización.

Todos los pasos enumerados se los debe realizar al momento de formular la estrategia organizacional, esto es, cuando haya transcurrido al menos una año a partir de la adopción de un Cuadro de Mando Integral, momento en el que se contará con datos suficientes como para realizar los primeros diagnósticos del andamiaje del nuevo sistema de gestión utilizado por la organización.

## **4 DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

El diseño del Cuadro de Mando Integral se da cuando se han definido claramente las cuatro perspectivas para la compañía Eléctrica Global y además se ha formulado la planeación estratégica de la misma de forma que se pueda alinear a las perspectivas con la misión y visión de la organización y se consiga traducir la estrategia a todos y cada uno de los miembros de la empresa.

### **4.1 CONFORMACIÓN DE LOS EQUIPOS Y REVISIÓN DE METAS Y RESPONSABLES**

Cuando se han determinado los objetivos estratégicos de la organización y se los ha asociado con su correspondiente respectiva dentro del Cuadro de Mando Integral se hace necesaria la conformación de equipos que velen porque se cumpla con lo trazado durante la planeación.

Estos equipos deben tener como tarea fundamental procurar que el accionar de los procesos que estén bajo su responsabilidad no se alejen de los objetivos trazados durante la planeación estratégica y para conseguirlo tienen que contar con la experiencia y el conocimiento suficiente para volverse protagonistas en la gran obra que supone la adopción de un nuevo modelo de gestión administrativa.

En el capítulo anterior se designó a los responsables de cada uno del cumplimiento de cada uno de los objetivos estratégicos, a la vez se propuso un esquema para realizar la valoración de los indicadores asociados a cada una de las cuatro perspectivas.

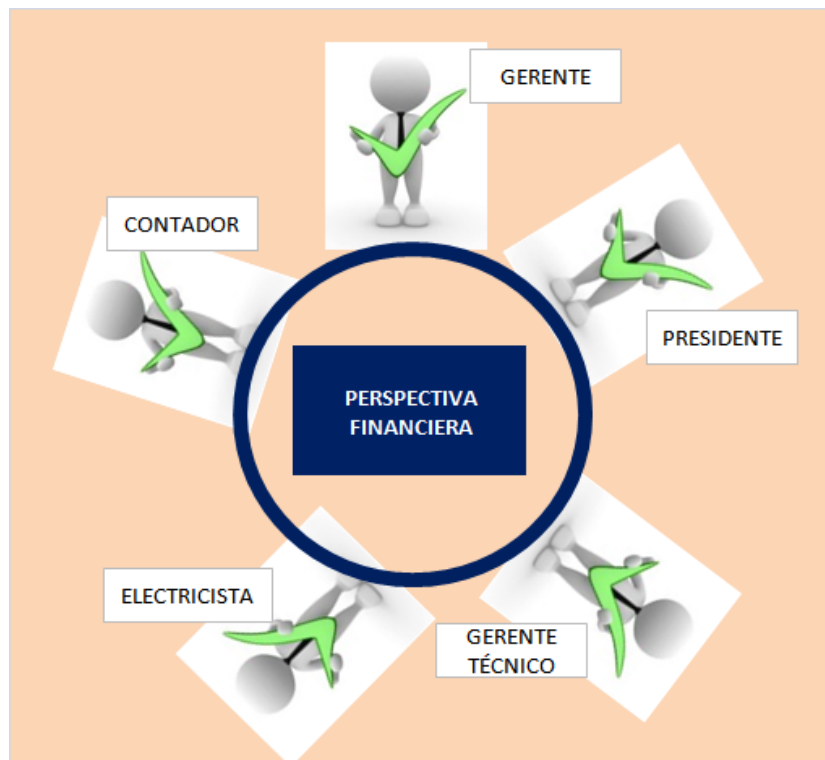
Para la formación de los equipos se seleccionará a los miembros de la organización más idóneos, ellos tendrán la misión de lograr conseguir las metas trazadas para cada una de las perspectivas. Cada equipo tendrá la obligación de realizar un seguimiento constante al área de trabajo a la que han sido asignados y de generar la información suficiente y

pertinente para la valoración de los índices diseñados para cada objetivo. Además sostendrán reuniones constantes con el responsable de cada equipo para analizar el devenir del equipo con miras a mantener una constante retroalimentación entre ellos y con el resto de miembros que conforman la organización.

#### 4.1.1 Perspectiva Financiera

Para la perspectiva se ha designado un equipo de cinco miembros, cuya misión será velar por el cumplimiento de los objetivos planteados, como se presenta en la figura 18.

**Figura 18: Equipos Perspectiva Financiera**



**Fuente:** Eléctrica Global

Se ha designado como responsable al Gerente General quien será la persona encargada de coordinar todas las actividades del equipo encargado de velar por el cumplimiento de las metas para esta perspectiva.

Los miembros del equipo han sido seleccionados de acuerdo a sus funciones y la relación que dicha posición tiene con la naturaleza de los objetivos que se persigue. Es así, que se ha seleccionado al Gerente General quien es la máxima autoridad jerárquica y que por

tanto tiene la más alta responsabilidad en el manejo del futuro de la organización, será su persona quien dicte los lineamientos estratégicos a seguir para conseguir mejorar la posición financiera de la compañía.

El Contador ha sido escogido porque es la persona encargada de filtrar, sentar y analizar toda la información financiera y económica de la empresa. Es la persona que más tanto está acerca de las regulaciones externas que tienen influencia sobre el giro de negocio de Eléctrica Global y por tanto su aporte y experticia son importantes para la buena marcha del equipo.

Como apoyos a la labor del responsable del equipo y su principal colaborador se encuentra: el Gerente Técnico y el Electricista porque forman parte de la parte operativa de la empresa y son motores y muchas veces intérpretes de las políticas y estrategias dictadas para alcanzar los objetivos financieros de la compañía.

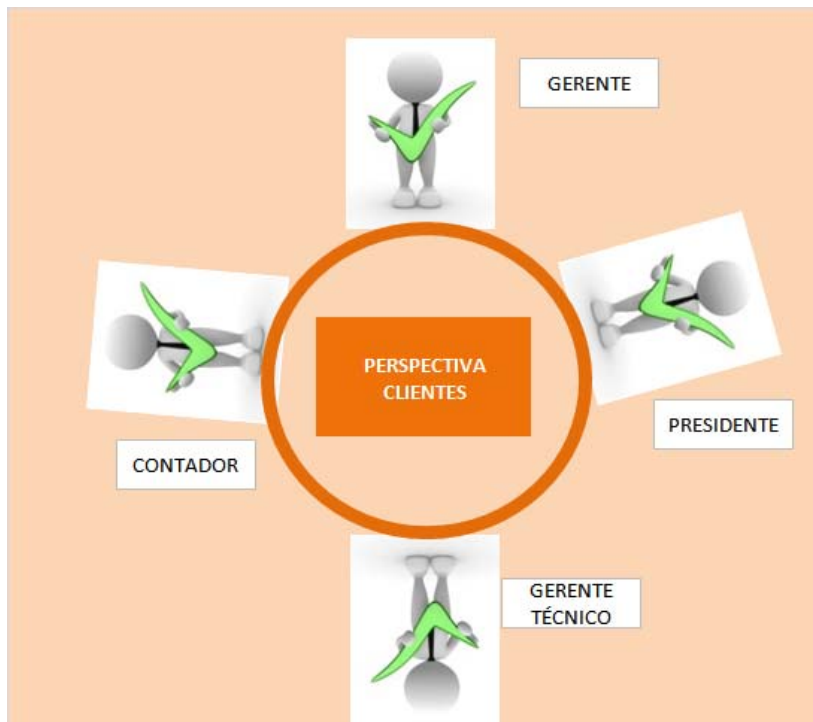
El Presidente de la compañía representa a los accionistas de la misma y su involucramiento en la supervisión de la consecución de los objetivos financieros es muy relevante.

Las metas a las que se quiere alcanzar dentro del ámbito de esta perspectiva fueron discutidas y fijadas en el apartado 3.6. y responden al análisis de la estructura de la organización, su mercado, y la observación detenida de los factores que pueden influir en la mejora de los aspectos financieros de Eléctrica Global.

#### **4.1.2 Perspectiva de los Clientes**

Para alcanzar los objetivos estratégicos trazados dentro de esta perspectiva se ha formado un equipo con cuatro miembros integrantes, todos relacionados con el ámbito concerniente a los clientes que tiene la compañía.

Lo mencionado se esquematiza en la figura 19.

**Figura 19: Equipo Perspectiva de los clientes**

**Fuente:** Eléctrica Global

Como responsable de este equipo se ha designado al Gerente General de la compañía, al ser la cabeza de la organización de desde su posición deben emanar las políticas y acciones relacionadas con el manejo y atención de los clientes de la organización. Se espera que la información generada en el ámbito de los clientes llegue hasta el gerente y él la procese y determine las acciones a seguir para lograr mantener una excelente relación con los mismos.

Se ha seleccionado como miembros de apoyo al Presidente y Contador de la economía ambos relacionados con el ámbito de esta perspectiva debido a la naturaleza de sus funciones.

El principal soporte para este equipo se encuentra en la persona del Gerente Técnico quien es la persona que más en contacto se encuentra con los clientes y es el receptor primario de las inquietudes y posibilidades que surgen en el diario convivir con los clientes de la compañía. Su conocimiento del giro del negocio y su relación directa con los clientes lo hace el generador, por excelencia, de información pertinente y detallada de la realidad del mercado de Eléctrica Global.



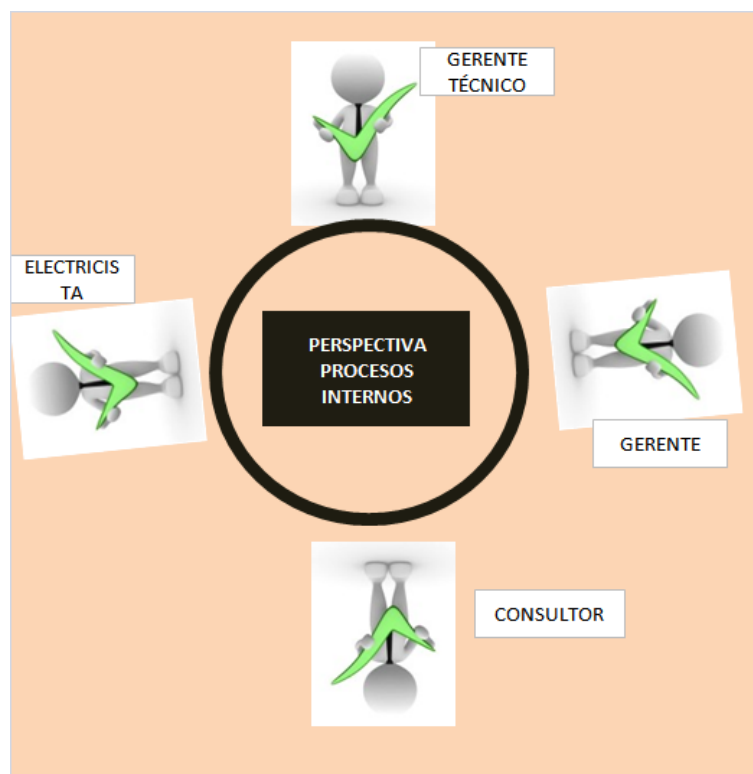
Las metas que fueron determinadas para esta perspectiva se encuentran detalladas en el apartado 3.6. del presente trabajo y todas han surgido de la experiencia y conocimiento que la compañía ha adquirido durante sus años de labor en el mercado de su incumbencia.

#### 4.1.3 Perspectiva de los Procesos Internos

El equipo destinado al control y desarrollo de la perspectiva de Procesos Internos se encuentra formado por todos los actores de las unidades de negocio de la compañía que se encuentran acompañados por el Gerente General en calidad de miembro de apoyo.

La composición del equipo se presenta en la figura 20

**Figura 20: Equipo Perspectiva de los Procesos Internos**



**Fuente:** Eléctrica Global

Se ha designado como responsable de este equipo al Gerente Técnico de la compañía. El Gerente Técnico es el responsable del accionar de la parte constructiva de la organización, así como de la parte de diseño y es la persona con el mayor conocimiento y acceso a la información de las prácticas constructivas y forma de realizar las tareas dentro de la compañía. Se ha establecido como único objetivo para esta perspectiva a la innovación, y

esta surge de las personas que más en contacto están con las formas comunes de realizar las cosas; se busca nuevas formas de hacer, y si es posible el surgimiento de ideas para el desarrollo de nuevos servicios o productos que la organización pueda ofrecer a su cartera actual de clientes o dentro de un nuevo nicho de mercado.

Se han designado como grupo de apoyo al Gerente General, y al Electricista, personas que deben participar en la generación de ideas innovadoras para el quehacer rutinario de la compañía.

El Consultor, como se mencionó en un apartado anterior, no forma parte de Eléctrica Global de forma permanente, sino por contrato, más sin embargo puede ser una fuente muy valiosa de generación de ideas para Eléctrica Global debido a su conocimiento y de su permanente contacto con otras realidades distintas a las que se vive en la cotidianidad de la compañía y que por tanto con mente más abierta puede generar soluciones a viejos problemas o mejoras a buenas prácticas que se tengan dentro de la organización.

Las metas para esta perspectiva se encuentran descritas en el apartado 3.6. del presente trabajo.

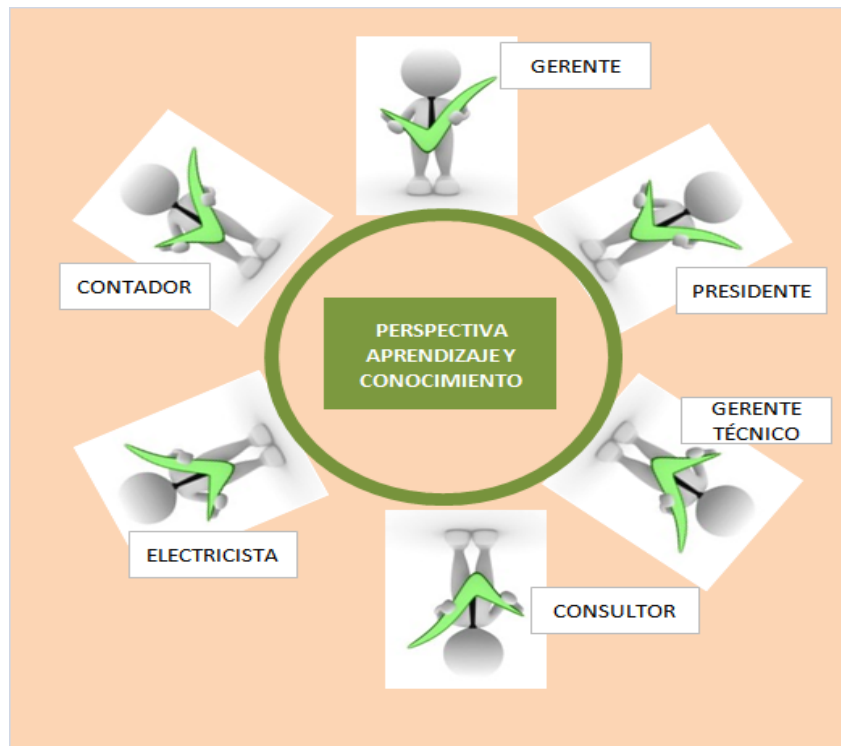
#### **4.1.4 Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento**

La mejora del Capital Humano es el objetivo estratégico nacido de la formulación de la estrategia empresarial concerniente a la Perspectiva del Aprendizaje y Conocimiento. se busca aprovechar todo el bagaje de conocimiento de la compañía y todos los aspectos inherentes al desarrollo cotidiano para la mejora y crecimiento de todos los miembros de la organización.

Eléctrica Global no cuenta con un departamento de Talento Humano, debido a su tamaño, lo que conlleva a que las políticas concernientes al clima laboral y desempeño de los miembros de la organización nazcan desde la gerencia de la compañía –alimentados de la información surgida desde todos los miembros- se busca contar con colaboradores que se encuentren motivados con su trabajo y perfectamente consientes del camino por el que la empresa quiere recorrer para alcanzar sus objetivos.

La figura 21 esquematiza la composición del equipo para esta perspectiva.

**Figura 21: Equipos Perspectiva Aprendizaje y Conocimiento**



**Fuente:** Eléctrica Global

Como responsable de este equipo se ha designado al Gerente General que como parte de sus funciones se encuentra encargado de monitorear el clima laboral de la compañía y de participar a los demás miembros de los esfuerzos que se hace para mejorarlo. También es el encargado de manejar y analizar la información surgida del desempeño de las labores cotidianas de la compañía.

Todos los miembros restantes de la organización forman parte del equipo asociado a la Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento puesto que tienen total relación con la consecución del objetivo de mejorar el clima laboral dentro de la organización. Las metas definidas para esta Perspectiva se encuentran detalladas en el apartado 3.6.

## DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA

La formulación de la estrategia y todo el proceso de planeación que condujo a ella fue desarrollado en el Capítulo 2 de este trabajo, en este apartado se realizará una descripción

de la estrategia para posteriormente relacionarla con las cuatro perspectivas que componen al Cuadro de Mando Integral.

Se ha determinado como estrategia para Eléctrica Global lo que se condensa en el siguiente enunciado: Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía.

La base de la consecución de la estrategia de Eléctrica Global es la capitalización de la compañía, actividad que pertenece al ámbito de la perspectiva financiera, en base a lograr este objetivo se plantea la posibilidad de conseguir un mayor desarrollo en todas las demás áreas de la organización.

Se busca el incremento del volumen de ventas mediante la adopción de una serie de estrategias enfocadas a aumentar la cuota de mercado y además ampliar los horizontes de aplicación del conocimiento y capacidad que tiene Eléctrica Global, para esto se han fijado metas y objetivos y se ha señalado a la innovación como la llave para abrir nuevos horizontes de posibilidades para conseguir el cumplimiento de este objetivo. La ampliación pertenece al ámbito de la perspectiva financiera, mientras que la innovación, que es una práctica completamente nueva dentro de la cultura organizacional de Eléctrica Global, se engloba en el espectro de la Perspectiva del Aprendizaje y Conocimiento, es decir, surgirá a partir de la canalización de las diversas experiencias que se han ido acumulando durante todos los años que la organización ha venido desarrollando su actividad.

Otro pilar de la estrategia es la mejora del capital humano de la compañía, objetivo circunscrito dentro de la perspectiva de Procesos Internos, para ello se busca mejorar el clima laboral mediante la inclusión de todos los miembros de la organización en la toma de decisiones y haciendo hincapié en el conocimiento y práctica de los valores institucionales.

La totalidad de la estrategia está construida por objetivos que se enmarcan dentro del espacio destinado para una de las cuatro perspectivas que dan lugar a un Cuadro de Mando Integral, por lo que ésta es relevante y oportuna para la adopción de un sistema de gestión como el CMI.

## **4.2 ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA FINANCIERA**

La adopción de un sistema de gestión administrativa como el Cuadro de Mando Integral demanda la alineación de la estrategia y visión de la compañía con cada una de las perspectivas del CMI. Además a este alineamiento es necesario agregar la vinculación entre los objetivos e indicadores estratégicos con las iniciativas estratégicas y todos los otros elementos de la perspectiva.

Para conseguir el alineamiento se debe contestar a la pregunta ¿Cómo debemos aparecer ante nuestros accionistas para tener éxito financiero? Tomando como punto de partida la respuesta que se dé a esta pregunta se debe empezar a trabajar con las iniciativas estratégicas, los objetivos estratégicos, indicadores y metas trazados para alinear la perspectiva con la visión y estrategia de la compañía.

### **4.2.1 Pregunta Clave**

A la pregunta clave: ¿cómo debemos aparecer ante nuestros accionistas para tener éxito financiero? Se ha respondido tomando en cuenta dos aristas del problema. La primera corresponde al giro de negocio y por tanto a los dólares producidos y la segunda, estrechamente relacionada con la primera, al estado financiero de la compañía.

Entonces se han fijado metas para aparecer ante los accionistas como una empresa que busca mejorar su nivel de ingresos (aumentar sus ventas) y afianzando este objetivo a la vez robustecer el desempeño de la compañía (mejorar la liquidez financiera de la compañía).

### **4.2.2 Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas**

Para esta Perspectiva se han determinado dos objetivos estratégicos que son:

1. Aumentar el volumen de ventas
2. Mejorar liquidez financiera

Estos dos objetivos fueron diseñados para aparecer ante los accionistas de Eléctrica Global como una empresa consciente de que se puede mejorar el desempeño económico de la compañía dirigiendo los esfuerzos de la misma en la búsqueda de un aumento sustancial de las ventas mejorando de esta manera el estado financiero de la organización.

Para alcanzar estos objetivos se han señalado dos indicadores. Para el objetivo **Aumentar el volumen de ventas**, se ha desarrollado el índice denominado: **Ventas** cuya forma de medición es en dólares y que tomará como punto de partida el volumen de ventas que se tuvo durante el año 2011 (156.894,98 USD). El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

El objetivo **Mejorar liquidez financiera**, tiene asociado el índice **capital de trabajo** cuyo objeto es medir la relación entre los activos y pasivos corrientes de la compañía, se toma como partida el Capital de trabajo que se tuvo al final del año 2011 (25.202,81 USD). La desviación del cumplimiento de este objetivo se lo medirá de acuerdo a lo descrito en el apartado 3.5.

Las iniciativas estratégicas diseñadas para esta perspectiva y asociadas a cada objetivo estratégico son:

1. **Promocionar la experiencia de la compañía para participar en más concursos públicos.** Uno de los factores que ha sacudido el mercado en que desarrolla su accionar Eléctrica Global ha sido el incremento de la inversión estatal, entonces se ha decidido utilizar la gran experiencia de la organización como factor determinante para poder mejorar sus ventas mediante la captación de contratos originados en el sector público.
2. **Buscar fuentes de capitalización.** Se ha decidido acudir a la Corporación Financiera Nacional para solicitar un préstamo en la línea de Capital de Trabajo para mejorar la salud financiera de la organización.

### 4.2.3 Visión y Estrategia

La visión de la compañía se condensa en el siguiente enunciado: “Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana”. Se busca liderar el mercado ecuatoriano en primera instancia y luego se piensa dar el salto hacia el exterior, este objetivo se alcanza mediante la mejora económica de la empresa, la consolidación financiera de la misma se traducirá en el afianzamiento de la compañía dentro de su mercado y en su posterior internacionalización.

Como se puede observar los componentes de la perspectiva financiera son completamente compatibles con la visión de la compañía y están enfocados a que su realización sea posible.

La estrategia de la compañía ha quedado resumida como: Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía. Los objetivos de esta perspectiva se encuentran dentro del enunciado de la estrategia, porque partieron de la realización de la planificación estratégica de la organización y por tanto guardan total armonía con la misma.

La alineación de la estrategia y visión de Eléctrica Global con la perspectiva financiera se resume en la tabla 25.

**Tabla 25: Características Perspectiva Financiera**

OBJETIVOS	INDICADORES	METAS	INICIATIVAS
Aumentar Volumen de Ventas	Ventas	SUPERAR 156.894,98 USD EN FACTURACIÓN	Promocionar la experiencia de la compañía para participar en más concursos públicos
Mejorar Liquidez Financiera	Capital de trabajo	NO TENER MENOS DE 25.202,81 USD COMO CAPITAL DE TRABAJO	Buscar fuentes de capitalización

**Fuente:** Eléctrica Global

### 4.3 ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

#### 4.3.1 Pregunta Clave

Para la pregunta clave: cómo deberíamos aparecer ante nuestros clientes para alcanzar nuestra visión? Se ha tomado como punto de partida la intención de la compañía de posicionarse en su mercado y abrir nuevos frentes de oportunidades. Para ello se han fijado metas y objetivos que busquen armonizar lo expresado con las necesidades expresas de la organización así como la consideración de la forma en que se quiere que se vea a Eléctrica Global como una compañía líder en su sector dinámica, innovadora y emprendedora, siempre deseando encontrarse a la vanguardia.

#### 4.3.2 Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas

Para esta Perspectiva se han determinado dos objetivos estratégicos que son:

1. Incrementar cuota de mercado
2. Incremento de clientes

Estos dos objetivos fueron diseñados para cumplir con las expectativas de los clientes y mejorar el desempeño general de la organización. Ambos tienen que ver con el posicionamiento de la organización en el mercado y reflejan el activo interés de la compañía de mejorar su imagen ante sus clientes mediante el abarcamiento de más cuota de mercado.

Para alcanzar estos objetivos se han señalado dos indicadores. Para el objetivo **Incrementar cuota de mercado**, se ha desarrollado el índice denominado: **Cuota de mercado** cuya forma de medición se toma en base al volumen de ventas obtenido durante el período 2011 volumen que se espera superar en un 5%. El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

El objetivo **Incremento de clientes**, tiene asociado el índice **cartera de clientes** cuyo objeto es medir el aumento del número de clientes que forman en la actualidad la cartera de



clientes de Eléctrica Global, se espera alcanzar los 7 clientes. La desviación del cumplimiento de este objetivo se lo medirá de acuerdo a lo descrito en el apartado 3.5.

Las iniciativas estratégicas diseñadas para esta perspectiva y asociadas a cada objetivo estratégico son:

1. **Buscar alianzas con proveedores.** Una de las características que define al mercado en que participa Eléctrica Global es el alto nivel de competencia existente, y que tiene como factor diferenciador a los costos. Es por eso que se ha observado que una gran alternativa para mejorar la competitividad de la compañía es lograr una importante reducción de costos, para lo cual haciendo uso de una de las principales fortalezas de la organización que es la buena relación con los proveedores se puedan establecer alianzas a través de las cuales se consiga conseguir mejores condiciones de financiamiento y menores costos.
  
2. **Buscar nuevos nichos de mercado.** Ocurre que muchos de los proveedores se han dedicado a la construcción, fenómeno que ha ocasionado que la competitividad de la compañía se vea seriamente afectada. Pero esta situación, adversa de manera definitivamente, acarrea la interesante oportunidad de encontrar nuevos nichos de mercado a los que la organización no ha podido atender todavía, por lo que mediante el establecimiento de alianzas con los proveedores se puede conseguir incrementar el número de clientes a los que se estaría en la posibilidad de ofrecer los productos y servicios de Eléctrica Global.

#### 4.3.3 Visión y Estrategia

La visión de la compañía se condensa en el siguiente enunciado: “Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana”. Se busca liderar el mercado ecuatoriano en primera instancia y luego se piensa dar el salto hacia el exterior, este objetivo se alcanza mediante la obtención de un mejor posicionamiento de mercado, esto es consolidar la cuota que se posee y buscar medios de ampliarla.

Como se puede observar los componentes de la perspectiva de los clientes son completamente armónicos con la visión de la compañía y están enfocados a que su realización sea posible.

La estrategia de la compañía ha quedado resumida como: Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía. Los objetivos de esta perspectiva se encuentran dentro del enunciado de la estrategia, porque partieron de la realización de la planificación estratégica de la organización y por tanto guardan total sincronía con la misma.

La alineación de la estrategia y visión de Eléctrica Global con la perspectiva financiera se resume en la tabla 26.

**Tabla 26: Características Perspectiva de los clientes**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>METAS</b>	<b>INICIATIVAS</b>
Incrementar Cuota de Mercado	Cuota de Mercado	>5%	Buscar alianzas con proveedores
Incremento de Clientes	Cartera de clientes	7.00	Buscar nuevos nichos de mercado

**Fuente:** Eléctrica Global

#### **4.4 ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA DE PROCESO INTERNO**

##### **4.4.1 Pregunta Clave**

Para la pregunta clave: Cómo mantendremos y sustentaremos nuestra capacidad de cambiar y mejorar, para conseguir alcanzar nuestra visión? La respuesta viene de acuerdo al análisis del entorno interno y externo de la organización cuyo resultado nos lleva irremediabilmente hacia el camino de la innovación. En un mercado de fácil penetración y consecuentemente de gran competencia en donde el margen de ganancia es muy bajo ya los precios gobiernan los factores de decisión; es vital encontrar diferenciadores de

mercado que marquen un punto de inflexión entre lo que se ofrece en la actualidad con lo que se piensa ofrecer un futuro cercano.

Por medio del análisis de la información concerniente a la diaria práctica de la compañía en el mercado durante todo su tiempo de existencia, se pueden encontrar caminos que ayuden al desarrollo de nuevas formas de prestar un servicio conocido y lo que es más importante aún nuevos productos y servicios.

El encontrar nuevos productos o servicios supondría un golpe de timón definitivo para Eléctrica Global pues le abriría nuevos horizontes de posibilidades, lo que se traduciría en una mejora sustancial de todos los aspectos que la rodean.

#### **4.4.2 Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas**

Para esta Perspectiva se han determinado los siguientes objetivos estratégicos:

1. Crear valor de la marca
2. Aumentar velocidad de respuesta

Para alcanzar el primer objetivo se ha desarrollado el índice: **Top of Mind**, cuya forma de medición se basa en el porcentaje de recordación de marca obtenido a partir de la tabulación de encuestas enfocadas en saber cómo está posicionada la marca Eléctrica Global en la mente de los clientes objetivos. La meta esperada es un porcentaje mayor al 70%. El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

Para el segundo objetivo se ha desarrollado el índice **Reclamos atendidos**, que busca relacionar el número de reclamos recibidos con el número de soluciones satisfactorias logradas. Se espera que el índice sea menor a igual a 1.4. El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

#### 4.4.3 Visión y Estrategia

La visión de la compañía se condensa en el siguiente enunciado: “Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana”. La palabra innovación se encuentra dentro de la redacción de la misión.

Como se puede observar los componentes de la perspectiva de los clientes son completamente armónicos con la visión de la compañía y están enfocados a que su realización sea posible.

La estrategia de la compañía ha quedado resumida como: Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía. Los objetivos de esta perspectiva se encuentran dentro del enunciado de la estrategia, porque partieron de la realización de la planificación estratégica de la organización y por tanto guardan total sincronía con la misma.

La alineación de la estrategia y visión de Eléctrica Global con la perspectiva financiera se resume en la tabla 27.

**Tabla 27: Características Perspectiva Procesos Internos**

OBJETIVOS	INDICADORES	METAS	INICIATIVAS
Crear valor de la marca	Top of Mind	> 70%	Aplicar el plan de promoción
Aumentar velocidad de respuesta	Reclamos atendidos	< = 1.4	Aplicar el plan de solución de problemas

**Fuente:** Eléctrica Global

## 4.5 ALINEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA CON LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO

### 4.5.1 Pregunta Clave

Para la pregunta clave: En qué procesos debemos ser excelentes para satisfacer a nuestros accionistas y clientes? En todos los procesos que forman parte de la cadena de valor de la organización y esto se consigue mejorando el capital humano de la compañía.

La mejora del capital humano de Eléctrica Global necesita de una mejora en el clima laboral que tiene la empresa, esto es generar las condiciones necesarias para que se desarrolle un fuerte sentimiento de compromiso hacia la organización, sus valores y las metas que ésta se ha trazado.

### 4.5.2 Objetivos, Indicadores, Metas e Iniciativas

Para esta Perspectiva se han determinado los siguientes objetivos estratégicos:

1. Innovación
2. Capital Humano
3. Capital de la información
4. Capital de la cultura organizacional

El camino para la consecución de mejores procesos es la aplicación de iniciativas que busque la mejora del capital humano de una compañía esto se logra mediante el fortalecimiento del clima laboral de la misma.

Para alcanzar el primer objetivo se ha desarrollado el índice: **Nuevos Productos** cuya forma de medición se basa en el número de ideas generadas por año cuya meta es que sean mayor a 3 El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

Para el segundo objetivo se ha desarrollado el índice **Capacidades del recurso humano**, que busca relacionar la forma en que se cumplen los tiempos planificados durante la

ejecución de la obra la meta esperada es que sea mayor al 70%. El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

Para la consecución del tercer objetivo se ha desarrollado el índice: **Disponibilidad**, cuya fin es medir la cantidad de información que se genera y se ingresa al sistema PCOE para generar información para próximos trabajos, se espera lograr más de 3 ingresos por año. El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

Para el cuarto objetivo se ha desarrollado el índice **Índice de satisfacción**, que busca medir el nivel de satisfacción laboral dentro de la compañía, se espera conseguir que más de la mitad del personal se encuentren satisfechos dentro de la compañía. El control del nivel de cumplimiento se lo medirá mediante tres cotas como se ha señalado en el apartado 3.5.

#### 4.5.3 Visión y Estrategia

La visión de la compañía se condensa en el siguiente enunciado: “Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana”. Tanto la innovación como el liderazgo son sólo posibles mediante el alto compromiso de las personas con las organizaciones. Seguramente un alto nivel de compromiso y compatibilidad con la visión y valores de una organización se traducirá en la consecución de lo expresado en este enunciado.

La estrategia de la compañía ha quedado resumida como: Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía. Los objetivos de esta perspectiva se encuentran dentro del enunciado de la estrategia, porque partieron de la realización de la planificación estratégica de la organización y por tanto guardan total sincronía con la misma.

La alineación de la estrategia y visión de Eléctrica Global con la perspectiva financiera se resume en la tabla 28.

**Tabla 28: Características Perspectiva Aprendizaje y Conocimiento**

OBJETIVOS	INDICADORES	METAS	INICIATIVAS
Innovación	Nuevos Productos	NIA > 3	Plan de generación de ideas
Capital Humano	Capacidades del recurso humano	> 70%	Plan de capacitación
Capital de la información	Disponibilidad	> 3	Plan de capacitación
Capital de la cultura organizacional	Índice de satisfacción	> 50%	Plan de mejora de clima laboral

**Fuente:** Eléctrica Global

#### 4.6 CONSTRUCCIÓN DE MATRIZ DE DEFINIMIENTO DE INDICADORES

La matriz de definimiento de indicadores está construida por todos los aspectos que definen a los mismos y la vez que los origina. Por esto se toma en cuenta la perspectiva a la que pertenecen, el objetivo estratégico del que han nacido. También considera los aspectos que está controlando, así como el patrón que se usa como punto de partida para su estudio.

Un factor clave en la valoración de los indicadores es el grado desviación que pueden llegar a tener desde su objetivo, es decir las tres zonas de rangos dentro de las cuales puede caer la valoración de los indicadores.

Los límites de los indicadores no sólo muestran la situación del objetivo estratégico que se está analizando sino que también nos dan pautas para que se haga una reconsideración de la validez de los indicadores en relación a la situación real y práctica que está ocurriendo en el entorno interno como externo de la compañía. Si los indicadores se encuentran dentro de lo planificado (zona verde) se puede considerar que todas las presunciones hechas están correctas y que se puede considerar como válidos a los indicadores. La zona roja nos alerta que no solamente no se está cumpliendo con los objetivos estratégicos, además nos muestra que es posible que los indicadores seleccionados no sean los más apropiados para valorar el avance o retroceso en el ámbito que se está tomando en consideración. A continuación se presenta la matriz para el Cuadro de Mando Integral para Eléctrica Global resumida en la tabla 29.

Tabla 29: Matriz de Indicadores

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES	METAS	PLAN ESTRATÉGICO	LÍMITES		
FINANCIERA	Aumentar Volumen de Ventas	Ventas	SUPERAR 156894.98 EN FACTURACIÓN	Plan de reestructuración de costos	<b>D &lt; 0</b>	<b>D = 0</b>	<b>D &gt; 0</b>
	Mejorar Liquidez Financiera	Capital de trabajo	NO TENER MENOS DE 25202.81 COMO CAPITAL DE TRABAJO	Plan de reestructuración financiera	<b>D &lt; 0</b>	<b>D = 0</b>	<b>D &gt; 0</b>
CLIENTE	Incrementar Cuota de Mercado	Cuota de Mercado	>5%	Plan de mercadeo	<b>D &lt; 0</b>	<b>D ≤ 5%</b>	<b>D &gt; 5%</b>
	Incremento de Clientes	Cartera de clientes	7.00	Plan de mercadeo	<b>D &lt; 0</b>	<b>D ≤ 1</b>	<b>D &gt; 1</b>
PROCESOS INTERNOS	Crear valor de la marca	Top of Mind	> 70%	Plan de promoción	<b>D &lt; 60%</b>	<b>60% ≤ D &lt; 70%</b>	<b>D &gt; 70%</b>
	Aumentar velocidad de respuesta	Reclamos atendidos	< = 1.4	Plan de solución de problemas	<b>D ≥ 2</b>	<b>2 &lt; D &lt; 1.4</b>	<b>D ≤ 1.4</b>
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	Innovación	Nuevos Productos	NIA > 3	Plan de generación de ideas	<b>NIA = 0</b>	<b>0 &lt; NIA &lt; 3</b>	<b>NIA &gt; 3</b>
	Capital Humano	Capacidades del recurso humano	> 70%	Plan de capacitación	<b>D ≤ 60%</b>	<b>60% &lt; D &lt; 70%</b>	<b>D &gt; 70%</b>
	Capital de la información	Disponibilidad	> 3	Plan de capacitación	<b>&lt; 2</b>	<b>2 &lt; D &lt; 3</b>	<b>&gt; 3</b>
	Capital de la cultura organizacional	Índice de satisfacción	> 50%	Plan de mejora de clima laboral	<b>≤ 50%</b>	<b>50%</b>	<b>&gt; 50%</b>

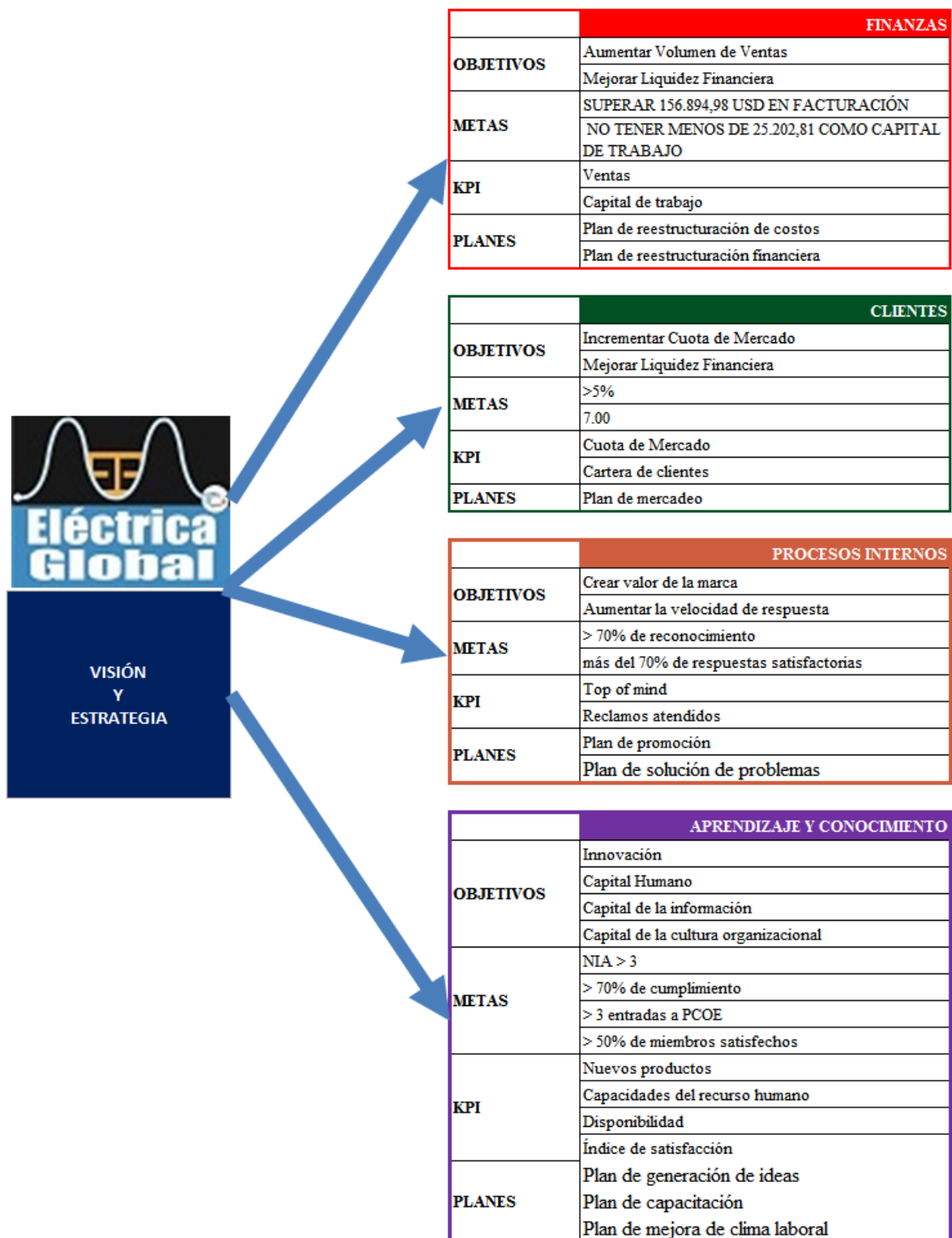
Fuente: Eléctrica Global

#### 4.7 CUADRO DE MANDO INTEGRAL

En el presente apartado se presentan a todos los elementos que conforman el Cuadro de Mando Integral diseñado para la compañía Eléctrica Global EGT S.A. mismo que se presenta en la figura 22



Figura 22: CMI Eléctrica Global



Fuente: Eléctrica Global

#### **4.7.1 Misión**

Ser una empresa líder e innovadora en el diseño, planificación y construcción de proyectos eléctricos, electrónicos y de comunicaciones, tanto en el país como internacionalmente, satisfaciendo a nuestros clientes con óptima calidad y excelente servicio y aportando de manera decidida al desarrollo de la sociedad ecuatoriana

#### **4.7.2 Estrategia**

Incrementar el volumen de ventas mediante la innovación y búsqueda de nuevos mercados, realizando una mayor inversión en capital humano a través de la capitalización de la compañía

#### **4.7.3 Perspectiva Financiera**

##### **a. Objetivos Estratégicos**

1. Aumentar el volumen de ventas
2. Mejorar la liquidez financiera

##### **b. Indicadores**

1. Ventas
2. Capital de Trabajo

##### **c. Metas**

1. Superar 156.894,98 USD en facturación
2. No tener menos de 25.202,81 USD como Capital de Trabajo

##### **d. Equipo**

Gerente General, Contador, Presidente, Gerente Técnico, Electricista

### **e. Responsable**

Gerente General

### **f. Planes Estratégicos**

**f.1. Plan de reestructuración de costos.-** el plan de reestructuración de costos pretende realizar una revisión de los procesos de la compañía en aras de reducir los costos operativos de la misma. Debido a la naturaleza de la compañía y de los servicios se ha determinado que hay dos grandes costos que afectan el accionar de la compañía y son: los costos de materiales y la mano de obra. Para mejorar los primeros se buscará establecer alianzas con los proveedores como ELECTROLEG y DIPRELSA a fin de conseguir un mayor descuento para la compra de materiales, esto se conseguirá realizando un mejor cálculo de los materiales a necesitar para realizar un solo gran pedido de materiales.

El costo de la mano de obra se mejorará mediante el afinamiento del control de las tareas encomendadas a cada miembro del equipo operativo, con miras a volver más efectivo el accionar de los técnicos involucrados. También se realizará la contratación de obreros calificados y su remuneración se hará por obra cierta, no por días de trabajo para mejorar el rendimiento de los mismos.

**f.2. Plan de reestructuración financiera de la compañía.-** se realizará un proyecto financiero para solicitar una línea de crédito de Capital de Trabajo a la Corporación Financiera Nacional para mejorar la capacidad financiera de la compañía e invertir en los planes de mercadeo promoción y capacitación así como la contratación de talento humano más capacitado.

## **4.7.4 Perspectiva de los Clientes**

### **a. Objetivos Estratégicos**

1. Incrementar cuota de mercado
2. Incrementar clientes

**b. Indicadores**

1. Cuota de mercado
2. Cartera de clientes

**c. Metas**

1. Superar en 5% el valor vendido durante el período 2011
2. Llegar a una cartera compuesta por 7 clientes

**d. Equipo**

Gerente General, Contador, Presidente, Gerente Técnico

**e. Responsable**

Gerente General

**f. Planes estratégicos**

**f.1. Plan de mercadeo.-** el plan de mercadeo busca crear valor de la marca de los servicios de Eléctrica Global y mejorar la difusión de la misma en el mercado que se desenvuelve, para ello se trazarán objetivos de marketing específicos para cada mercado objetivo determinado y también se reforzará la presencia de la compañía en las redes sociales y dentro de gremios como la Cámara de Comercio de Quito, Cámara de la Construcción, Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha y Colegio de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos de Pichincha.

Para lograr todo lo mencionado en lo anterior se contratará servicios de publicación en todas las instituciones mencionadas y también se encargará a la empresa TEBUSCO el desarrollo de un plan de mercadeo en plataforma sociales e internet así como el completo rediseño de la página web de la compañía.

#### **4.7.5 Perspectiva de los Procesos Internos**

##### **a. Objetivos Estratégicos**

1. Crear valor de la marca
2. Aumentar velocidad de respuesta

##### **b. Indicadores**

1. Top of Mind
2. Reclamos atendidos

##### **c. Metas**

1. Superar el 70% en encuestas de recordación
2. Mantenerse por debajo de 1.4

##### **d. Equipo**

Gerente Técnico, Consultor, Electricista, Gerente General

##### **e. Responsable**

1. Gerente General
2. Gerente Técnico

##### **f. Planes Estratégicos**

**f.1. Plan de Promoción.-** se promocionará la marca Eléctrica Global en los gremios mencionados dentro del plan de mercadeo y a través de la página web de la compañía así como de todas las plataformas sociales pertinentes.

**f.2. Plan de solución de problemas.-** en base a la experiencia acumulada en todos los años de operación de la compañía se realizará un proceso de respuesta rápida a los pedidos

de solución de problemas de los clientes, para esto todos los miembros de la parte técnica estarán al tanto de cómo queda hecha una instalación, en base a la información generada en los planos as built por tanto la base del éxito de este plan es la precisión con que se realicen dichos planos en aras de poder rastrear de la manera más rápida las causas de los errores que pudiesen presentarse.

#### **4.7.6 Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento**

##### **a. Objetivos Estratégicos**

1. Innovación
2. Capital Humano
3. Capital de la Información
4. Capital de la cultura organizacional

##### **b. Indicadores**

1. Nuevos productos
2. Capacidades del recurso humano
3. Disponibilidad
4. Índice de satisfacción

##### **c. Metas**

1. Generar más de 3 ideas al año
2. Superar el 70% de la relación tiempo planificado, tiempo ejecutado
3. Superar 3 ingresos al sistema PCOE
4. Contar con más de la mitad del personal satisfecho

##### **d. Equipo**

Gerente General, Gerente Técnico, Presidente, Consultor, Electricista, Contador

**e. Responsable**

1. Gerente Técnico
2. Gerente Técnico
3. Gerente Técnico
4. Gerente General

**f. Planes estratégicos**

**f.1. Plan de generación de ideas.-** se busca crear el ambiente necesario para traducir la experiencia diaria y directa del trabajo en la generación de ideas que pueden significar una mejora de un servicio o el desarrollo de un nuevo servicio o producto, para lograrlo se creará un fondo económico para las ideas que se traduzcan en una mejora inmediata y también se dará 1 hora diaria para que el personal se dedique a realizar actividades como revisar el Facebook, salir y realizar actividades al aire libre o comunicarse con sus amigos y familiares vía internet o celular. Todo esto para generar un ambiente de distensión y relajación con miras a inspirar en la gente su lado creativo.

**f.2. Plan de capacitación.-** se realizarán capacitaciones para todo el personal en los siguientes ejes: desarrollo personal, capacitación técnica, conciencia social. Con el primer eje se busca mejorar la vida particular de los miembros de la organización pues se busca mejorar aspectos personales como son el manejo de las finanzas, relaciones inter-familiares, etc. Con el segundo eje se busca reforzar el conocimiento técnico y en normas de seguridad de los miembros de la organización. Y finalmente con el tercer eje se busca relacionar el trabajo que se hace con el conjunto de la sociedad, es decir crear conciencia en que las acciones que se realizan en el trabajo repercuten en todo el colectivo de la sociedad. Todo esto se financiará con el aumento de capital que se busca mediante el plan de reestructuración financiera de la compañía.

**f.3. Plan de mejora del clima laboral.-** se piensa implementar actividades de integración entre todos los miembros de la compañía, para acercar el trabajo que hace un miembro de la organización para generar lazos de apoyo y entendimiento entre todas las partes de la organización y así mejorar el clima de trabajo.

## **5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- El Cuadro de Mando Integral es una herramienta de gestión que integra la realidad interna y externa de una organización y la aterriza en un conjunto de objetivos cuya consecución servirá para el aprovechamiento de las fortalezas de una compañía con miras a encaminar los esfuerzos de la misma hacia la realización de la visión de la compañía.
- La estrategia de la organización es un conjunto de tácticas o pasos para conseguir los objetivos estratégicos identificados durante la fase de planeación y que luego derivarán en la conformación de las cuatro perspectivas que tiene en cuenta el Cuadro de Mando Integral.
- La implementación de una herramienta de gestión como el Cuadro de Mando Integral demanda la participación de todos los miembros de una organización, pues es necesaria la conformación de equipos que estarán compuestos por personas sobre quienes recaerá la responsabilidad del monitoreo de las acciones estratégicas ideadas para el cumplimiento de los objetivos fijados para cada uno de las perspectivas.
- En un mercado de fácil penetración la innovación es un camino obligado para conseguir servicios y productos diferenciados capaces de hacer frente a los desafíos que supone una saturación de competidores.
- En el mercado objetivo de Eléctrica Global el aumento de la inversión estatal supone una ventana de múltiples oportunidades, más aún tomando en cuenta que todos los procesos contractuales se llevan a cabo a través de una plataforma tecnológica con reglas claras y transparentes.



- La planeación estratégica de una compañía es el paso previo fundamental para construir un Cuadro de Mando Integral, pues durante su formulación se identifican los aspectos endógenos y exógenos que tienen influencia sobre la organización y que por tanto deben ser tomados en cuenta para sintetizar la estrategia organizacional
- Con la planificación estratégica se consigue delinear el camino y las acciones a tomar para llegar a hacer realidad un grupo de objetivos considerados vitales para la viabilidad de una organización.
- Los indicadores financieros no deben ser la única fuente de información acerca de la actualidad de una compañía. Cuando se realiza un análisis profundo acerca del entorno que la afecta saltan a la luz una serie de aspectos que no pueden ser monitoreados con ellos.
- Un Cuadro de Mando Integral se constituye en una suerte de consola de mando que controla y tiene injerencia sobre casi la totalidad de aspectos que afectan a una organización.
- Cuando se trabaja con una compañía pequeña como el caso de Eléctrica Global, es preferible trabajar con el menor número de indicadores posible para poder cumplir con las demandas que supone la adopción de un Cuadro de Mando Integral.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Crear un ambiente de trabajo en el que se puedan desarrollar las ideas y que dé prioridad a la creatividad individual por sobre la práctica común.
- Promover el mayor involucramiento de los colegios profesionales Cámara de la Construcción, Colegio de Ingenieros Eléctricos en el desenvolvimiento del mercado eléctrico, pues se crece totalmente de datos que correspondan a la realidad económica del sector.


- Acudir a organismos de control como el INEN para trabajar en la elaboración de normas técnicas para la construcción eléctrica para garantizar la calidad de los trabajos y a la vez evitar que personas con poca capacitación se conviertan en agentes que dañen el mercado.
- Trabajar en el fortalecimiento del sector de la construcción eléctrica mediante la participación más activa en el desarrollo de normas y reglamentos que regulan estas construcciones.
- Promover el involucramiento de todos los miembros de la organización en la planificación estratégica para que esta no deje de lado ningún aspecto importante inherente a la marcha de la empresa.
- Involucrar al cliente en el proceso de realización de los servicios, hacerlo participe y que se entere de cómo y qué se está haciendo para efectuar los trabajos de construcción.
- Mantenerse informados acerca de los cambios de procedimientos que ocurren dentro de las entidades estatales de control como la CNT y la EEQ, para ofrecer menores tiempos a los clientes para la aprobación de sus diseños.
- Capacitar al personal en temas relacionados al trato con los clientes e imagen de la empresa.
- Capacitar al personal acerca del rol de la compañía dentro de la sociedad y cómo su participación se traduce en un efecto total positivo sobre la misma,
- Crear un procedimiento formal de atención de quejas a los clientes.


## **BIBLIOGRAFÍA**

1. BODIE, Z. y MERTON, R. (2003). Finanzas. México: Prentice-Hall. p. 78.
2. HERNÁNDEZ, G. y DEL OLMO, R. (1994). El Plan de Marketing Estratégico. Barcelona: Ediciones Gestión 2000. p. 62.
3. HILL, C. y JONES, G. (2005). Administración Estratégica: enfoque integrado. México: McGraw Hill 6ta. Edición. p. 15.
4. KAPLAN, R y NORTON, D. (2004). Cuadro de Mando Integral. Bogotá: Editorial Planeta Colombiana S.A. p. 75.
5. MINTZBERG, H. y otros. (1997). El proceso estratégico: Conceptos, Contextos y Casos. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. p. 60.
6. VILAR, J. (1998). Las 7 nuevas herramientas para el mejoramiento de la calidad. España: Fundación Confemetal. 2da. Edición. p. 54.
7. [<http://energy.gov/sites/prod/files/maprod/documents>]
8. [[http://wps.prenhall.com/wps/media/objects/5073/5195381/tut\\_1/MissStmt.html](http://wps.prenhall.com/wps/media/objects/5073/5195381/tut_1/MissStmt.html)]
9. [<http://www.articledashboard.com/Article/Core-Values-Of-Your-Company-Define-Your-Organizational-Culture/472130>]
10. [<http://www.businessplans.org/mission.html>]
11. [<http://www.theclci.com/resources/5HBR-PuttingTheBalancedScorecard.pdf>]
12. [<http://hbr.org/1980/01/marketing-success-through-differentiation-of-anything/ar/1>]
13. [<http://hbr.org/1996/09/building-your-companys-vision/ar/1>]
14. [<http://www.balancedscorecard.org/LinkClick.aspx?fileticket=1Uq6fsxJyaY%3D&tabid=56>]

# ANEXOS

## ANEXO 01. Matriz FODA Servicios Eléctrica Global

		<b>ANÁLISIS FODA SERVICIO 1</b>	
		<i>remodelación de sistemas eléctricos en edificios en funcionamiento</i>	
<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
<b>F1</b>	Servicio de alta especialización	<b>D1</b>	Operación muy compleja
<b>F2</b>	Coordinación y trabajo en equipo	<b>D2</b>	Poco margen de ganancia
<b>F3</b>	Experiencia	<b>D3</b>	Turnos nocturnos
<b>F4</b>	Personal calificado	<b>D4</b>	Altos costos de personal
<b>Oportunidades</b>		<b>Amenazas</b>	
<b>O1</b>	Mucho mercado	<b>A1</b>	Alta rotación de personal
<b>O2</b>	Posibilidades de crecimiento	<b>A2</b>	Cambios legislación Laboral
<b>O3</b>	Posibilidad de especialización	<b>A3</b>	Baja inversión en remodelaciones
<b>O4</b>	Menos competencia	<b>A4</b>	Personal no calificado
<b>ANÁLISIS FODA SERVICIO 2</b>			
<i>Diseño y aprobación de proyectos eléctricos y telefónicos.</i>			
<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
<b>F1</b>	Experiencia	<b>D1</b>	Mucha competencia
<b>F2</b>	Cumplimiento	<b>D2</b>	Se depende de EEQ y CNT
<b>F3</b>	Responsabilidad	<b>D3</b>	Ciclo de cobro alto
<b>F4</b>	Personal calificado	<b>D4</b>	Poca posibilidad de negociación
<b>Oportunidades</b>		<b>Amenazas</b>	
<b>O1</b>	Menora de tiempos de aprobación	<b>A1</b>	Incremento de competidores
<b>O2</b>	Ofrecer más detalles	<b>A2</b>	Bajo nivel de dificultad
<b>O3</b>	Estandarización de servicio	<b>A3</b>	Bajos precios de mercado
<b>O4</b>	Requisito municipal previo	<b>A4</b>	Interés mínimo en calidad

		<b>ANÁLISIS FODA SERVICIO 3</b>	
		<i>Red vertical eléctrica, instalaciones interiores y exteriores</i>	
<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
<b>F1</b>	Experiencia	<b>D1</b>	Costos cambiantes Materias primas
<b>F2</b>	Estandarización de servicio	<b>D2</b>	Demora en cobro de planillas
<b>F3</b>	Buenos proveedores	<b>D3</b>	Se depende del avance de obra civil
<b>F4</b>	Buenas garantías económicas	<b>D4</b>	Tiempo incierto de duración
<b>Oportunidades</b>		<b>Amenazas</b>	
<b>O1</b>	Continuo crecimiento inmobiliario	<b>A1</b>	Bajo margen de ganancia
<b>O2</b>	Aumento de proveedores	<b>A2</b>	Mucha competencia
<b>O3</b>	Mucha mano de obra calificada	<b>A3</b>	Bajos precios de mercado
<b>O4</b>	Mejora de tiempos y costos	<b>A4</b>	Se realiza con maestro eléctrico
<b>ANÁLISIS FODA SERVICIO 4</b>			
<i>Sistemas de distribución eléctrica de emergencia</i>			
<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
<b>F1</b>	Experiencia	<b>D1</b>	Altos costos UPS
<b>F2</b>	Estandarización de servicio	<b>D2</b>	Poco espacio para construcción
<b>F3</b>	Buenos proveedores	<b>D3</b>	Problemas de integración
<b>F4</b>	Mucha oferta de UPS	<b>D4</b>	Necesidad de servicio técnico
<b>Oportunidades</b>		<b>Amenazas</b>	
<b>O1</b>	Aumento de interés por el servicio	<b>A1</b>	Proveedores como constructores
<b>O2</b>	Servicio indispensable	<b>A2</b>	Equipos menor calidad a bajo costo
<b>O3</b>	Buen espacio de negociación	<b>A3</b>	Mucha competencia
<b>O4</b>	Posibilidad de subcontratar	<b>A4</b>	Poco personal calificado
<b>ANÁLISIS FODA SERVICIO 5</b>			
<i>Consultoría en proyectos eléctricos</i>			
<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
<b>F1</b>	Experiencia	<b>D1</b>	Largos procesos contractuales
<b>F2</b>	Conocimiento de personal	<b>D2</b>	Muchos gastos no contabilizables
<b>F3</b>	Capacidad de coordinación	<b>D3</b>	Muchas reuniones preliminares
<b>F4</b>	Buen margen de ganancia	<b>D4</b>	Largo tiempo de cobro
<b>Oportunidades</b>		<b>Amenazas</b>	
<b>O1</b>	Aumento de inversión estatal	<b>A1</b>	Incremento de la competencia
<b>O2</b>	Requisito previo	<b>A2</b>	Razón social compañía
<b>O3</b>	Buenas compañías consultoras	<b>A3</b>	Procesos contractuales oscuros
<b>O4</b>	Sin personal bajo dependencia	<b>A4</b>	Poco tiempo para reunir equipo

## ANEXO 02. Análisis Matrices FO, FA, DO, DA

MATRIZ MIXTA FO - ÉXITO SERVICIO 1 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Servicio de alta especialización	Coordinación y trabajo en equipo	Experiencia	Personal calificado	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
OPORTUNIDADES							
O1	Mucho mercado		9	1	9	1	20
O2	Posibilidades de crecimiento		3	1	9	3	16
O3	Posibilidad de especialización		9	9	9	9	36
O4	Menos competencia		9	1	9	9	28
SUMATORIA			30	12	36	22	

MÁXIMA RELACIÓN 1	36	
MÁXIMA RELACIÓN 2	36	

RESULTADO CRUCE FO

F3 X O3

<b>F3</b>
Experiencia
<b>O3</b>
Posibilidad de especialización

Nuestra experiencia nos da la posibilidad de especializarnos

MATRIZ MIXTA FO - ÉXITO SERVICIO 2 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Cumplimiento	Responsabilidad	Personal calificado	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
OPORTUNIDADES							
O1	Menora de tiempos de aprobación		9	9	9	1	28
O2	Ofrecer más detalles		3	9	9	1	22
O3	Estandarización de servicio		9	1	1	9	20
O4	Requisito municipal previo		1	1	1	1	4
SUMATORIA			22	20	20	12	

MÁXIMA RELACIÓN 1	22	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

**RESULTADO CRUCE FO**

**F1 X O1**

F1
Experiencia
O1
Menora de tiempos de aprobación

Nuestra experiencia facilitará la menora de los tiempos de aprobación



MATRIZ MIXTA FO - ÉXITO SERVICIO 3 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Estandarización de servicio	Buenos proveedores	Buenas garantías económicas	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
OPORTUNIDADES							
O1	Continuo crecimiento inmobiliario		1	1	3	1	6
O2	Aumento de proveedores		1	3	9	1	14
O3	Mucha mano de obra calificada		1	9	1	1	12
O4	Mejora de tiempos y costos		9	9	9	1	28
SUMATORIA			12	22	22	4	

MÁXIMA RELACIÓN 1	22	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

**RESULTADO CRUCE FO**

**F2 X O3**

<b>F2</b>
Estandarización de servicio
<b>O3</b>
Mucha mano de obra calificada

Gracias a la abundancia de mano de obra calificada se puede estandarizar el servicio.

MATRIZ MIXTA FO - ÉXITO SERVICIO 4 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Estandarización de servicio	Buenos proveedores	Mucha oferta de UPS	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
<b>OPORTUNIDADES</b>							
<b>O1</b>	Aumento de interés por el servicio		1	1	1	3	6
<b>O2</b>	Servicio indispensable		1	1	1	1	4
<b>O3</b>	Buen espacio de negociación		3	3	9	9	24
<b>O4</b>	Posibilidad de subcontratar		1	3	9	9	22
<b>SUMATORIA</b>			6	8	20	22	

MÁXIMA RELACIÓN 1	22	
MÁXIMA RELACIÓN 2	24	

**RESULTADO CRUCE FO**

**F4 X O3**

<b>F4</b>
Mucha oferta de UPS
<b>O3</b>
Buen espacio de negociación

La abundancia de ofertas de UPS nos da un buen espacio para la negociación

MATRIZ MIXTA FO - ÉXITO SERVICIO 5 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Conocimiento de personal	Capacidad de coordinación	Buen margen de ganancia	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
OPORTUNIDADES							
O1	Aumento de inversión estatal		1	1	1	1	4
O2	Requisito previo		3	3	1	1	8
O3	Buenas compañías consultoras		9	9	9	3	30
O4	Sin personal bajo dependencia		1	9	1	9	20
SUMATORIA			14	22	12	14	

MÁXIMA RELACIÓN 1	22	
MÁXIMA RELACIÓN 2	30	

**RESULTADO CRUCE FO**

**F2 X O3**

<b>F2</b>
Conocimiento de personal
<b>O3</b>
Buenas compañías consultoras

Nuestro conocimiento de personal nos puede poner en contacto con buenas compañías consultoras

MATRIZ MIXTA FA - DESGASTE SERVICIO 1 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Servicio de alta especialización	Coordinación y trabajo en equipo	Experiencia	Personal calificado	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
AMENAZAS							
A1	Alta rotación de personal		9	9	1	9	28
A2	Cambios legislación Laboral		1	9	1	1	12
A3	Baja inversión en remodelaciones		1	1	1	1	4
A4	Personal no calificado		9	9	3	3	24
SUMATORIA			20	28	6	14	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

RESULTADO CRUCE FA

F2 X A1

<b>F2</b>
Coordinación y trabajo en equipo
<b>A1</b>
Alta rotación de personal

La alta rotación de personal afecta a la coordinación y trabajo en equipo

MATRIZ MIXTA FA - DESGASTE SERVICIO 2 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Cumplimiento	Responsabilidad	Personal calificado	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
AMENAZAS							
A1	Incremento de competidores		1	3	3	9	16
A2	Bajo nivel de dificultad		1	1	1	9	12
A3	Bajos precios de mercado		1	9	9	9	28
A4	Interés mínimo en calidad		1	3	3	1	8
SUMATORIA			4	16	16	28	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

**RESULTADO CRUCE FA**

**F4 X A3**

<b>F4</b>
Personal calificado
<b>A3</b>
Bajos precios de mercado

Hay mucho personal calificado lo que ocasiona el descenso de los precios en el mercado

MATRIZ MIXTA FA - DESGASTE SERVICIO 3 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Estandarización de servicio	Buenos proveedores	Buenas garantías económicas	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
AMENAZAS							
A1	Bajo margen de ganancia		1	9	3	9	22
A2	Mucha competencia		1	9	9	9	28
A3	Bajos precios de mercado		1	9	3	1	14
A4	Se realiza con maestro eléctrico		9	3	1	9	22
SUMATORIA			12	30	16	28	

MÁXIMA RELACIÓN 1	30	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

**RESULTADO CRUCE FA**

**F2 X A2**

<b>F2</b>
Estandarización de servicio
<b>A2</b>
Mucha competencia

Mucha competencia le quita fuerza a la estandarización del servicio

MATRIZ MIXTA FA - DESGASTE SERVICIO 4 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Estandarización de servicio	Buenos proveedores	Mucha oferta de UPS	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
AMENAZAS							
A1	Proveedores como constructores		1	9	9	9	28
A2	Equipos menor calidad a bajo costo		1	9	1	9	20
A3	Mucha competencia		3	9	9	9	30
A4	Poco personal calificado		1	9	1	1	12
SUMATORIA			6	36	20	28	

MÁXIMA RELACIÓN 1	36	
MÁXIMA RELACIÓN 2	30	

**RESULTADO CRUCE FA**

**F2 X A3**

F2
Estandarización de servicio
A3
Mucha competencia

Mucha competencia le quita fuerza a la estandarización del servicio

MATRIZ MIXTA FA - DESGASTE SERVICIO 5 1- Bajo, 3 - Media, 9 - Alto		FORTALEZAS	Experiencia	Conocimiento de personal	Capacidad de coordinación	Buen margen de ganancia	SUMATORIA
			F1	F2	F3	F4	
AMENAZAS							
A1	Incremento de la competencia		3	3	1	9	16
A2	Razón social compañía		9	1	1	1	12
A3	Procesos contractuales oscuros		3	1	9	9	22
A4	Poco tiempo para reunir equipo		9	9	3	3	24
SUMATORIA			24	14	14	22	

MÁXIMA RELACIÓN 1	24	
MÁXIMA RELACIÓN 2	24	

**RESULTADO CRUCE FA**

**F1 X A4**

<b>F1</b>
Experiencia
<b>A4</b>
Poco tiempo para reunir equipo

La escasez de tiempo puede disminuir la fortaleza de la experiencia



MATRIZ MIXTA DO - ILUSIÓN SERVICIO 1 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Operación muy compleja	Poco margen de ganancia	Turnos nocturnos	Altos costos de personal	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
OPORTUNIDADES							
O1	Mucho mercado		1	1	1	1	4
O2	Posibilidades de crecimiento		3	9	1	9	22
O3	Posibilidad de especialización		9	9	9	1	28
O4	Menos competencia		9	9	9	9	36
SUMATORIA			22	28	20	20	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	36	

**RESULTADO CRUCE DO**

**D2 X O4**

<b>D2</b>
Poco margen de ganancia
<b>O4</b>
Menos competencia

Pese al poco margen de ganancia hay escasa competencia

MATRIZ MIXTA DO - ILUSIÓN SERVICIO 2 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Mucha competencia	Se depende de EEQ y CNT	Ciclo de cobro alto	Poca posibilidad de negociación	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
<b>OPORTUNIDADES</b>							
<b>O1</b>	Menora de tiempos de aprobación		1	9	9	9	28
<b>O2</b>	Ofrecer más detalles		9	1	1	1	12
<b>O3</b>	Estandarización de servicio		9	9	1	1	20
<b>O4</b>	Requisito municipal previo		1	9	1	1	12
<b>SUMATORIA</b>			20	28	12	12	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

**RESULTADO CRUCE DO**

**D2 X O1**

<b>D2</b>
Se depende de EEQ y CNT
<b>O1</b>
Menora de tiempos de aprobación

Se puede acercarse más a la EEQ y CNT en aras de disminuir los tiempos de aprobación

MATRIZ MIXTA DO - ILUSIÓN SERVICIO 3 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Costos cambiantes Materias primas	Demora en cobro de planillas	Se depende del avance de obra civil	Tiempo incierto de duración	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
<b>OPORTUNIDADES</b>							
<b>O1</b>	Continuo crecimiento inmobiliario		9	1	3	1	14
<b>O2</b>	Aumento de proveedores		9	1	1	1	12
<b>O3</b>	Mucha mano de obra calificada		1	1	1	9	12
<b>O4</b>	Mejora de tiempos y costos		9	9	9	9	36
<b>SUMATORIA</b>			28	12	14	20	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	36	

**RESULTADO CRUCE DO**

**D1 X O4**

<b>D1</b>
Costos cambiantes Materias primas
<b>O4</b>
Mejora de tiempos y costos

Se puede negociar con anticipación con proveedores para mejorar los costos de servicio

MATRIZ MIXTA DO - ILUSIÓN SERVICIO 4 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Altos costos UPS	Poco espacio para construcción	Problemas de integración	Necesidad de servicio técnico	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
OPORTUNIDADES							
O1	Aumento de interés por el servicio		9	1	3	9	22
O2	Servicio indispensable		9	1	3	1	14
O3	Buen espacio de negociación		9	1	1	3	14
O4	Posibilidad de subcontratar		1	1	3	9	14
SUMATORIA			28	4	10	22	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	22	

**RESULTADO CRUCE DO**

**D1 X O1**

D1
Altos costos UPS
O1
Aumento de interés por el servicio

La importancia del servicio puede enmascarar los altos costos de los equipos

<b>MATRIZ MIXTA DO - ILUSIÓN SERVICIO 5</b> 1- Bajo, 3 - Media, 9 - Alto		DEBILIDADES	Largos procesos contractuales	Muchos gastos no contabilizables	Muchas reuniones preliminares	Largo tiempo de cobro	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
<b>OPORTUNIDADES</b>							
<b>O1</b>	Aumento de inversión estatal		3	1	1	1	6
<b>O2</b>	Requisito previo		9	1	3	9	22
<b>O3</b>	Buenas compañías consultoras		3	1	9	1	14
<b>O4</b>	Sin personal bajo dependencia		1	1	1	1	4
<b>SUMATORIA</b>			16	4	14	12	

MÁXIMA RELACIÓN 1	16	
MÁXIMA RELACIÓN 2	22	

**RESULTADO CRUCE DO**

**D1 X O2**

<b>D1</b>
Largos procesos contractuales
<b>O2</b>
Requisito previo

Al ser un requisito previo se pueden bajar los tiempos contractuales

MATRIZ MIXTA FO - VULNERABILIDAD SERVICIO 1 1- Bajo, 3 - Media, 9 - Alto		DEBILIDADES	Operación muy compleja	Poco margen de ganancia	Turnos nocturnos	Altos costos de personal	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
AMENAZAS							
A1	Alta rotación de personal		9	9	9	9	36
A2	Cambios legislación Laboral		1	9	9	9	28
A3	Baja inversión en remodelaciones		3	1	1	1	6
A4	Personal no calificado		9	1	1	9	20
SUMATORIA			22	20	20	28	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	36	

**RESULTADO CRUCE DA**

**D4 X A1**

<b>D4</b>
Altos costos de personal
<b>A1</b>
Alta rotación de personal

Los costos y la rotación de personal son altos

MATRIZ MIXTA FO - VULNERABILIDAD SERVICIO 2 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Mucha competencia	Se depende de EEQ y CNT	Ciclo de cobro alto	Poca posibilidad de negociación	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
AMENAZAS							
A1	Incremento de competidores		9	1	1	9	20
A2	Bajo nivel de dificultad		9	1	1	1	12
A3	Bajos precios de mercado		9	1	1	3	14
A4	Interés mínimo en calidad		9	1	1	1	12
SUMATORIA			36	4	4	14	

MÁXIMA RELACIÓN 1	36	
MÁXIMA RELACIÓN 2	20	

RESULTADO CRUCE DA

D1 X A1

<b>D1</b>
Mucha competencia
<b>A1</b>
Incremento de competidores

Hay mucha competencia y ésta sigue en aumento

MATRIZ MIXTA FO - VULNERABILIDAD SERVICIO 3 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Costos cambiantes Materias primas	Demora en cobro de planillas	Se depende del avance de obra civil	Tiempo incierto de duración	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
AMENAZAS							
A1	Bajo margen de ganancia		9	9	9	9	36
A2	Mucha competencia		1	1	1	1	4
A3	Bajos precios de mercado		9	1	1	1	12
A4	Se realiza con maestro eléctrico		1	1	1	1	4
SUMATORIA			20	12	12	12	

MÁXIMA RELACIÓN 1	20	
MÁXIMA RELACIÓN 2	36	

**RESULTADO CRUCE DA**

**D1 X A1**

<b>D1</b>
Costos cambiantes Materias primas
<b>A1</b>
Bajo margen de ganancia

Los cambios en los costos de las MP bajan el margen de ganancia



MATRIZ MIXTA FO - VULNERABILIDAD SERVICIO 4 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Altos costos UPS	Poco espacio para construcción	Problemas de integración	Necesidad de servicio técnico	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
AMENAZAS							
A1	Proveedores como constructores		3	1	1	9	14
A2	Equipos menor calidad a bajo costo		9	1	3	1	14
A3	Mucha competencia		3	1	1	9	14
A4	Poco personal calificado		1	1	9	9	20
SUMATORIA			16	4	14	28	

MÁXIMA RELACIÓN 1	28	
MÁXIMA RELACIÓN 2	20	

**RESULTADO CRUCE DA**

**D4 X A4**

<b>D4</b>
Necesidad de servicio técnico
<b>A4</b>
Poco personal calificado

Hay poca oferta de personal técnico para el alto nivel de demanda

MATRIZ MIXTA FO - VULNERABILIDAD SERVICIO 5 1- Bajo, 3 - Medio, 9 - Alto		DEBILIDADES	Largos procesos contractuales	Muchos gastos no contabilizables	Muchas reuniones preliminares	Largo tiempo de cobro	SUMATORIA
			D1	D2	D3	D4	
AMENAZAS							
A1	Incremento de la competencia		1	1	1	1	4
A2	Razón social compañía		9	1	1	1	12
A3	Procesos contractuales oscuros		9	1	9	9	28
A4	Poco tiempo para reunir equipo		1	1	1	1	4
SUMATORIA			20	4	12	12	

MÁXIMA RELACIÓN 1	20	
MÁXIMA RELACIÓN 2	28	

**RESULTADO CRUCE DA**

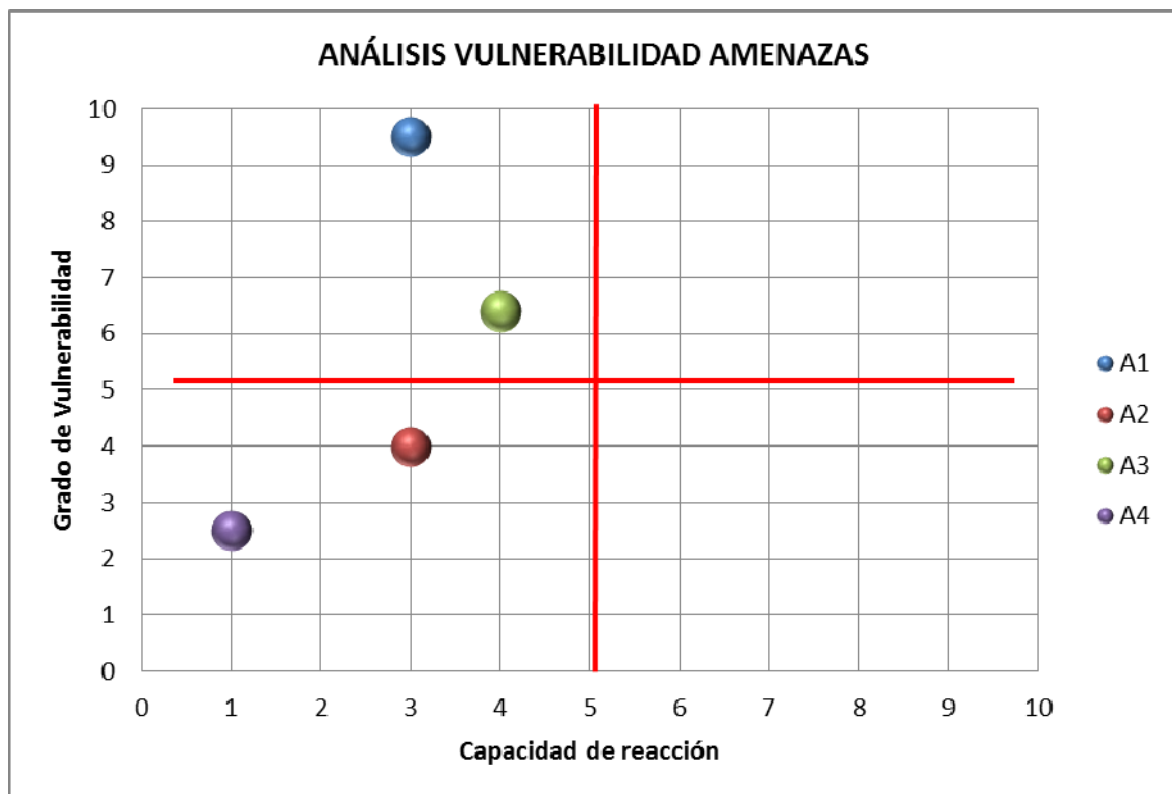
**D1 X A3**

<b>D1</b>
Largos procesos contractuales
<b>A3</b>
Procesos contractuales oscuros

La falta de claridad hacen que los procesos contractuales se alarguen

## ANEXO 03. Gráfica Análisis de Vulnerabilidades – Amenazas

AMENAZAS						
	Amenazas	Impacto (0 - 10)	Probabilidad ocurrencia (0 - 100%)	Grado de Vulnerabilidad	Capacidad reacción (0 - 10)	ZONA
A1	Mercado de fácil penetración	10	95%	9.5	3	MUY CRITICO
A2	Reducción de la demanda de vivienda	10	40%	4	3	ALERTA
A3	Proveedores que construyen	8	80%	6.4	4	MUY CRITICO
A4	Que baje la inversión estatal	10	25%	2.5	1	ALERTA



## ANEXO 04. Gráfica Análisis de Vulnerabilidades – Debilidades

DEBILIDADES						
	Debilidades	Impacto (0 - 10)	Probabilidad ocurrencia (0 - 100%)	Grado de Vulnerabilidad	Capacidad reacción (0 - 10)	ZONA
D1	Infraestructura técnica débil	7	100%	7	8	CRITICO
D2	Débil posicionamiento en el mercado	10	100%	9	4	MUY CRITICO
D3	Alta rotación de personal	7	95%	6.65	9	CRITICO
D4	Falta de capital de trabajo	10	100%	9	2	MUY CRITICO

